



# **Manual de Resolução de Problemas**

Desktops empresariais HP  
Modelo dx5150

Número de peça do documento: 375373-131

**Dezembro de 2004**

Este manual fornece sugestões úteis e soluções para resolução de problemas dos produtos acima indicados, bem como para situações de possíveis problemas de hardware e software.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
As informações incluídas neste documento estão sujeitas a alterações  
sem aviso prévio.

Microsoft, MS-DOS, Windows e Windows NT são marcas comerciais  
da Microsoft Corporation nos E.U.A. e noutros países.

As únicas garantias para os produtos e serviços da HP são estabelecidas  
exclusivamente na documentação de garantia limitada que acompanha  
esses produtos e serviços. Neste documento, nenhuma declaração deverá  
ser interpretada como a constituição de uma garantia adicional. A HP não  
é responsável por eventuais erros técnicos, editoriais ou omissões.

Este documento contém informações sujeitas a direitos de propriedade protegidas  
por copyright. Nenhuma parte deste documento poderá ser fotocopiada, reproduzida  
ou traduzida para outro idioma sem consentimento prévio por escrito da  
Hewlett-Packard Company.



**AVISO:** O texto identificado desta forma indica que a não observância  
das instruções poderá resultar em ferimentos pessoais ou morte.

---



**CUIDADO:** O texto indicado desta forma indica que a não observância  
das indicações do aviso poderá resultar em danos no equipamento ou na  
perda de informações.

---

## **Manual de Resolução de Problemas**

Desktops empresariais HP

Primeira edição (Dezembro de 2004)

Número de peça do documento: 375373-131

---

# Índice

## 1 Funcionalidades de diagnóstico do computador

Diagnostics for Windows .....	1-1
Detectar o Diagnostics for Windows .....	1-2
Instalar o Diagnostics for Windows .....	1-2
Utilizar categorias no Diagnostics for Windows .....	1-3
Executar os testes de diagnóstico no Diagnostics for Windows .....	1-6
Registo de configuração .....	1-8
Instalar o Configuration Record .....	1-9
Executar o Configuration Record .....	1-9
Proteger o software .....	1-10
Restaurar o software .....	1-10

## 2 Resolução de problemas sem diagnóstico

Segurança e conforto .....	2-1
Antes de contactar o suporte técnico .....	2-2
Sugestões úteis .....	2-4
Resolver problemas gerais .....	2-6
Resolver problemas da fonte de alimentação .....	2-10
Resolver problemas de disquetes .....	2-13
Resolver problemas na unidade de disco rígido .....	2-16
Resolver problemas de visualização .....	2-20
Resolver problemas de áudio .....	2-26
Resolver problemas na impressora .....	2-30
Resolver problemas no teclado e no rato .....	2-31
Resolver problemas de instalação de hardware .....	2-34
Resolver problemas de rede .....	2-37
Resolver problemas na memória .....	2-41
Resolver problemas no processador .....	2-43
Resolver problemas no CD-ROM e DVD .....	2-44

Resolver problemas na Drive Key. ....	2-46
Resolver problemas no acesso à Internet . ....	2-47
Resolver problemas no Software. ....	2-50
Contactar o Suporte a clientes. ....	2-51

## **A Mensagens de erro de POST**

Códigos numéricos e mensagens de texto do POST. ....	A-2
LEDs de diagnóstico do painel frontal do teste de arranque e códigos sonoros . ....	A-5

## **B Segurança por palavra-passe e reposição do CMOS**

Repor o jumper da palavra-passe . ....	B-2
Limpar e repor o CMOS . ....	B-3
Utilizar o Computer Setup para repor o CMOS . ....	B-3
Utilização do interruptor CMOS para o redefinir. ....	B-4
Cópia de segurança do CMOS . ....	B-7

## **C Configurar saída de áudio analógica/digital**

## **Índice Remissivo**

---

# Funcionalidades de diagnóstico do computador

## Diagnostics for Windows

O utilitário Diagnostics for Windows (DFW) permite-lhe visualizar informações sobre a configuração do hardware e do software do computador, durante a execução do Microsoft Windows XP. Também permite efectuar testes de hardware e software nos subsistemas do computador.

Quando executar o Diagnostics for Windows, será apresentado o ecrã Visão geral, que mostra a configuração actual do computador. A partir do ecrã Visão geral, é possível aceder a várias categorias de informação sobre o computador e o separador **Teste**. As informações apresentadas nos ecrãs do utilitário podem ser guardadas ou impressas.



---

Para testar todos os subsistemas, é necessário iniciar a sessão como administrador. Se não iniciar a sessão como administrador, não será possível testar alguns subsistemas. A incapacidade para testar um determinado subsistema será indicada por uma mensagem de erro apresentada sob o nome do subsistema na janela Teste, ou em caixas de verificação sombreadas, nas quais não é possível efectuar selecções.

---

Utilize os Diagnósticos para Windows para determinar se todos os dispositivos instalados no computador são reconhecidos pelo sistema e se estão a funcionar correctamente. A execução de testes é opcional mas recomendada após a instalação ou ligação de um novo dispositivo.

Os dispositivos de outros fabricantes não suportados pela HP poderão não ser detectados pelos Diagnósticos para Windows. Guarde, imprima ou visualize as informações geradas pelo utilitário. Deve executar os testes e ter o relatório impresso disponível antes de ligar para o Centro de suporte a clientes.

## Detectar o Diagnostics for Windows

Alguns computadores têm o Diagnostics for Windows pré-carregado, mas não pré-instalado. Poderá ter sido instalado anteriormente, juntamente com outros utilitários, ou ter sido instalado por outro utilizador.

Para determinar se o Diagnostics for Windows está instalado:

1. Aceda à localização dos ícones do Diagnostics. No Windows XP Home ou Windows XP Professional, seleccione **Iniciar > Painel de controlo**.
2. Veja os ícones apresentados no Painel de controlo.
  - ☐ Se forem apresentados os ícones Configuration Record e Diagnostics for Windows, o utilitário Diagnostics for Windows está instalado.
  - ☐ Se não forem apresentados os ícones Configuration Record e Diagnostics for Windows, o utilitário Diagnostics for Windows pode estar carregado, mas não instalado.

## Instalar o Diagnostics for Windows

Se o Diagnostics for Windows não estiver pré-instalado, é possível descarregar o SoftPaq do Diagnostics for Windows a partir do seguinte site da Web:

<http://www.hp.com/support>

A seguinte operação é necessária apenas se o software do programa de diagnósticos tiver sido carregado na unidade de disco rígido, mas não tiver sido instalado.

1. Feche todas as aplicações do Windows.
2. Instalar o utilitário Diagnostics for Windows:
  - ☐ No Windows XP, seleccione **Iniciar > ícone Setup Software (Software de configuração)**. Seleccione **Diagnostics for Windows > botão Next (Seguinte)** e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã.
  - ☐ Se o ícone Setup Software não for apresentado do ambiente de trabalho ou no menu Iniciar, execute o programa de configuração a partir do directório **C:\CPQAPPS\DIAGS**, ou seleccione **Iniciar > Executar** e escreva o seguinte na linha de comandos: **C:\CPQAPPS\DIAGS\SETUP**.

3. Clique em **Next** para instalar o Diagnostics for Windows.
4. Após a instalação do programa, poderá ser-lhe solicitado que reinicie o computador ou o computador poderá ser reiniciado automaticamente. Se for solicitado, clique em **Concluir** para reiniciar o computador ou em **Cancelar** para sair do programa. É necessário reiniciar o computador para concluir a instalação do Diagnostics for Windows.



Se pretender actualizar uma versão existente do Diagnostics for Windows que esteja instalada no computador, visite o site [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support) para localizar e descarregar o mais recente SoftPak do Diagnostics for Windows.

---

## Utilizar categorias no Diagnostics for Windows

Para utilizar as categorias, efectue os seguintes procedimentos:

1. Clique em **Iniciar > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Também pode seleccionar o ícone **Diagnostics for Windows**, localizado no Painel de controlo, clicando em **Iniciar > Painel de controlo** e, em seguida, seleccionar **Diagnostics for Windows**.  
  
O ecrã apresenta a descrição geral do hardware e software do computador.
2. Para obter informações específicas do hardware e do software, selecione uma categoria a partir do menu pendente **Categories (Categorias)** ou o ícone apropriado na barra de ferramentas.



À medida que o cursor é deslocado sobre os ícones da barra de ferramentas, é apresentado o nome da categoria correspondente junto do cursor.

---

3. Para visualizar informações mais detalhadas sobre uma categoria seleccionada, clique em **More (Mais)** na caixa **Information Level (Nível de informação)** no canto inferior esquerdo da janela, ou clique em **Level (Nível)** na parte superior do ecrã e selecione **More (Mais)**.

4. Analise, imprima e/ou guarde estas informações, conforme necessário.



Para imprimir as informações, clique em **File (Ficheiro)** e, em seguida, seleccione **Print (Imprimir)**. Seleccione uma das seguintes opções: **Detailed Report (All Categories)**, **Summary Report (All Categories)**, ou **Current Category**. Clique em **OK** para imprimir o relatório seleccionado.



Para guardar as informações, clique em **File (Ficheiro)** e, em seguida, seleccione **Save as (Guardar como)**. Seleccione uma das seguintes opções: **Detailed Report (All Categories)**, **Summary Report (All Categories)**, ou **Current Category**. Clique em **OK** para guardar o relatório seleccionado.

5. Para sair do Diagnostics for Windows, clique em **File (Ficheiro)** e, em seguida, clique em **Exit (Sair)**.

## Barra de menus – Ficheiro, Categorias, Navegação, Nível, Separador, Ajuda

Na parte superior do ecrã do Diagnostics for Windows encontra-se a Barra de menus, constituída por seis menus pendentes:

- **Ficheiro** – Guardar como, Imprimir, Configurar impressora, Sair
- **Categorias** – Consulte a lista de categorias na secção seguinte
- **Navegação** – Categoria anterior (**F5**), Categoria seguinte (**F6**)
- **Nível** – Menos (**F7**), Mais (**F8**) <informações no ecrã>
- **Separador** – Visão geral, Teste, Estado, Registo, Erro
- **Ajuda** – Índice, Como utilizar a ajuda, Acerca de

## Barra de ferramentas – Ícones de diferentes categorias de informação

Situada sob da Barra de menus, a Barra de ferramentas contém uma linha de ícones para cada uma das seguintes categorias de informação sobre o computador:

- **Sistema** – Placa de sistema, ROM, informações de data e hora
- **Controlo de imobilizado** – Etiqueta do imobilizado, número de série do sistema e informações do processador



- Dispositivos de entrada – Informações do teclado, rato e joystick(s)
- Comunicação – Portas do sistema e respectivas informações
- Armazenamento – Unidades de armazenamento no sistema e respectivas informações
- Gráficos – Informações do sistema de gráficos
- Memória – Informações da placa de sistema e da memória do Windows
- Multimédia – Armazenamento óptico (CD, DVD, etc.) e informações de áudio
- Windows – Informações do Windows
- Arquitetura – Informações do dispositivo PCI
- Recursos – Informações de IRQs, de E/S e do mapa de memória
- Integridade – Estado da temperatura do sistema e das unidades de disco rígido
- Diversos – CMOS, DMI, BIOS, sistema, nome do produto e número de série

## Separadores – Visão geral, Teste, Estado, Registo, Erro

Existem cinco separadores sob a Barra de ferramentas:

- Visão geral – A janela Visão geral apresenta informações gerais sobre o computador. Trata-se da janela que é apresentada quando inicia o utilitário pela primeira vez. O lado esquerdo da janela mostra informações do hardware e o lado direito mostra informações do software.
- Teste – A janela Teste permite escolher diversas partes do sistema que pretende testar. Também é possível escolher o tipo e o modo de teste.
- Estado – A janela Estado apresenta o estado de cada teste em execução. É possível cancelar o teste clicando no botão **Cancel Testing (Cancelar teste)**.
- Registo – A janela Registo apresenta um registo dos testes de cada dispositivo.
- Erro – A janela Erro apresenta todos os erros ocorridos durante o teste do dispositivo. A janela apresenta o dispositivo que está a ser testado, o tipo e o número de erros e o código de erro.

## Executar os testes de diagnóstico no **Diagnostics for Windows**

Para executar testes de diagnóstico:

1. Clique em **Iniciar > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Também pode seleccionar o ícone **Diagnostics for Windows**, localizado no Painel de controlo, clicando em **Iniciar > Painel de controlo e**, em seguida, seleccionar **Diagnostics for Windows**.

O ecrã apresenta a descrição geral do hardware e software do computador. São apresentados cinco separadores abaixo da linha de ícones: **Overview (Visão geral)**, **Test (Teste)**, **Status (Estado)**, **Log (Registo)** e **Error (Erro)**.

2. Clique no separador **Test (Teste)** ou clique em **Tab (Separador)** na parte superior do ecrã e selecione **Test (Teste)**.
3. Selecione umas das seguintes opções:
  - ☐ **Teste rápido** – Executa um teste genérico e rápido em cada dispositivo. Não necessita de intervenção por parte do utilizador se for seleccionado o Unattended Mode (Modo automático).
  - ☐ **Teste completo** – Executa o maior número de testes possível em cada dispositivo. O utilizador pode seleccionar o Interactive Mode (Modo interactivo) ou o Unattended Mode (Modo automático).
  - ☐ **Teste personalizado** – Executa apenas os testes seleccionados. Para seleccionar dispositivos ou testes específicos, localize o dispositivo na lista e, em seguida, selecione a caixa de verificação junto de cada teste. Após a selecção, é apresentada uma marca de verificação vermelha na caixa. Alguns dos testes seleccionados poderão necessitar de intervenção por parte do utilizador.



Para testar todos os subsistemas, é necessário iniciar a sessão como administrador. Se não iniciar a sessão como administrador, não será possível testar alguns subsistemas. A incapacidade para testar um determinado subsistema será indicada por uma mensagem de erro sob o nome do subsistema na janela **Test (Teste)**, ou por caixas sombreadas, nas quais não é possível efectuar selecções.

4. Selecione **Interactive Mode (Modo interativo)** ou **Unattended Mode (Modo automático)**. No Interactive Mode, o software de diagnóstico pedir-lhe-á informações durante a execução de alguns testes. Alguns testes necessitam de interacção e apresentarão erros ou interrupções se forem seleccionados em conjunto com o Unattended Mode.
  - ☐ O Interactive Mode fornece o controlo máximo do processo de teste. É possível determinar se o teste foi concluído ou não com êxito e poderá ser solicitado para inserir ou remover dispositivos.
  - ☐ O Unattended Mode não apresenta quaisquer mensagens. Se forem encontrados erros, estes serão apresentados após a conclusão do teste.
5. Clique no botão **Begin Test (Iniciar teste)** na parte inferior da janela. É apresentado o estado do teste, com a evolução e o resultado de cada teste. Para obter mais detalhes sobre os testes executados, clique no separador **Log (Registo)** ou clique em **Tab (Separador)** na parte superior do ecrã e selecione **Log (Registo)**.
6. Para ver um relatório de teste, selecione um separador:
  - ☐ O separador **Status (Estado)** resume a execução dos testes, concluídos ou não com êxito durante a sessão de teste actual.
  - ☐ O separador **Log (Registo)** indica a execução dos testes no sistema, o número de vezes que cada teste foi executado, o número de erros encontrados e o tempo de execução total de cada teste.
  - ☐ O separador **Error (Erro)** indica todos os erros encontrados no computador com os respectivos códigos de erro.
7. Para guardar um relatório de teste:
  - ☐ Selecione o separador **Log (Registo)** e o botão **Save (Guardar)** para guardar um relatório do separador Log.
  - ☐ Selecione o separador **Error (Erro)** e o botão **Save (Guardar)** para guardar um relatório do separador Error.
8. Para imprimir um relatório de teste:
  - ☐ Se o relatório estiver no separador Log, selecione **File (Ficheiro) > Save As (Guardar como)** e, em seguida, imprima o ficheiro a partir da pasta seleccionada.
  - ☐ Se o relatório estiver no separador Error, selecione o separador **Error** e o botão **Print (Imprimir)**.

9. Se forem encontrados erros, clique no separador **Error** para obter informações mais detalhadas e as acções recomendadas. Seguindo as acções recomendadas, poderá resolver alguns problemas.
10. Clique em **Print (Imprimir)** ou guarde as informações de erro, se necessitar de contactar o revendedor, o representante ou o fornecedor de serviços autorizado, para obter assistência.
11. Para sair do Diagnostics for Windows, clique em **File** e, em seguida, clique em **Exit**.

## Registo de configuração

O utilitário Configuration Record (Registo de configuração) é uma ferramenta de recolha de informações baseada no Windows, semelhante a outras ferramentas de gestão. Recolhe informações importantes do hardware e software a partir de vários subsistemas do computador para fornecer uma perspectiva completa do computador. O Configuration Record fornece uma forma automática de identificar e comparar alterações de configuração e tem a capacidade de manter um histórico de configurações. É possível guardar as informações como um histórico de múltiplas sessões.

Este utilitário foi desenvolvido para permitir a resolução de problemas sem a necessidade de desligar o computador, e para ajudar a maximizar a disponibilidade do computador. As informações obtidas pelo utilitário são úteis na resolução de problemas do sistema e simplificam o processo de serviço, ao permitirem a rápida e fácil identificação das configurações do sistema, que é o primeiro passo na resolução de situações de assistência.

O Configuration Record recolhe automaticamente informações sobre o software do sistema operativo e sobre o hardware para fornecer uma perspectiva geral do sistema. Reúne e apresenta informações sobre itens como a ROM, a etiqueta do imobilizado, o processador, as unidades físicas, os dispositivos PCI, a memória, os gráficos, o número da versão, os parâmetros e os ficheiros de arranque do sistema operativo. Se o ficheiro original *Base.log* estiver presente no directório *cpqdiags*, o ficheiro *Base.log* é apresentado junto do ficheiro *Now.log* numa janela dividida, com as diferenças entre os dois evidenciadas a vermelho.

## Instalar o Configuration Record

O Configuration Record faz parte do Diagnostics for Windows. Se instalar o Diagnostics for Windows, o Configuration Record também é instalado.

## Executar o Configuration Record

Para executar este programa:

1. Clique em **Iniciar > HP Information Center > Configuration Record**. Também pode seleccionar o ícone **Configuration Record**, localizado no Painel de controlo, clicando em **Iniciar > Painel de controlo** e, em seguida, seleccionar **Configuration Record**.



Existem duas opções de visualização no utilitário Configuration Record: **Show Changed Items Only (Mostrar apenas os itens alterados)** e **Show All (Mostrar todos)**. A opção pré-definida é **Show Changed Items Only**, pelo que todo o texto é apresentado a vermelho, uma vez que só são mostradas as diferenças. Ao mudar para **Show All**, é apresentada uma perspectiva geral do sistema.

2. A opção pré-definida é **Show Changed Items Only**. Para visualizar todas as informações reunidas pelo Configuration Record, clique em **View (Ver)** na parte superior da janela e selecione **Show All (Mostrar todos)** ou clique no ícone **Show All Items (Mostrar todos os itens)**.
3. Para guardar as informações na janela direita ou esquerda, selecione **File (Ficheiro) > Save Window File (Guardar ficheiro da janela)** e, em seguida, selecione **Left Window File (Ficheiro da janela esquerda)** ou **Right Window File (Ficheiro da janela direita)**.



Ao guardar periodicamente a configuração do computador, o utilizador pode manter um histórico da configuração. Este histórico poderá ser útil para o fornecedor de serviços, se o sistema detectar problemas que necessitem de depuração.

4. Para sair do Configuration Record, clique em **File** e, em seguida, clique em **Exit**.

## Proteger o software

Para proteger o software de perdas ou danos, deve manter uma cópia de segurança de todo o software do sistema, de todas as aplicações e de todos os ficheiros relacionados armazenados na unidade de disco rígido. Consulte a documentação do sistema operativo ou do utilitário de cópia de segurança para obter instruções sobre como efectuar cópias de segurança dos ficheiros de dados.

## Restaurar o software

É possível restaurar o estado original do sistema operativo e do software do Windows, tal como se encontrava quando adquiriu o computador, utilizando o CD *Restore Plus!*. Consulte a documentação fornecida no CD *Restore Plus!* para obter instruções completas sobre a utilização desta funcionalidade.

---

## Resolução de problemas sem diagnóstico

Este capítulo fornece informações sobre como identificar e corrigir problemas secundários como, por exemplo, com a unidade de disquetes, unidade de disco rígido, unidade de leitura óptica, gráficos, áudio, memória e software. Se detectar problemas no computador, consulte as tabelas deste capítulo para conhecer as causas prováveis e as soluções recomendadas.



Para obter informações sobre mensagens de erro específicas que poderão ser apresentadas no ecrã durante o teste de arranque (POST), consulte o [Apêndice A, “Mensagens de erro de POST.”](#)

---

## Segurança e conforto



**AVISO:** A utilização indevida do computador ou a não instalação num ambiente de trabalho seguro e confortável pode resultar em desconforto ou ferimentos graves. Consulte o *Manual de Segurança e Conforto* no *CD Documentação* e disponível no site da Web em <http://www.hp.com/ergo>, para obter mais informações sobre como escolher um local de trabalho e como criar um ambiente de trabalho seguro e confortável.

---

## Antes de contactar o suporte técnico

Se detectar problemas com o computador, execute as soluções adequadas a seguir apresentadas para tentar isolar o problema antes de contactar o suporte técnico.

- Execute o utilitário Diagnostics for Windows. Consulte [Capítulo 1, “Funcionalidades de diagnóstico do computador”](#) para obter mais informações.
- Verifique o LED de alimentação na parte frontal do computador para ver se ele está vermelho intermitente. Os indicadores luminosos intermitentes são códigos de erro que ajudarão a diagnosticar o problema. Consulte [Apêndice A, “Mensagens de erro de POST”](#) para obter mais informações.
- Se o ecrã estiver em branco, ligue o monitor a uma porta de vídeo diferente no computador, caso exista alguma disponível. Também pode utilizar outro monitor que tenha a certeza que esteja a funcionar correctamente.
- Se estiver a trabalhar numa rede, ligue outro computador com um cabo diferente de ligação à rede. Pode existir um problema na tomada ou no cabo de rede.
- Se adicionou recentemente novo hardware, remova o hardware e verifique se o computador funciona correctamente.
- Se instalou recentemente novo software, desinstale-o e verifique se o computador funciona correctamente.
- Inicie o computador em Modo de segurança para verificar se ele arranca sem todos os controladores carregados. Quando iniciar o sistema operativo, utilize a opção “Last Known Configuration” (Última configuração conhecida).
- Consulte o suporte técnico global on-line em <http://www.hp.com/support>.
- Consulte a secção [“Sugestões úteis”](#) deste manual.
- Execute o CD *Restore Plus!*.



**CUIDADO:** A execução do CD *Restore Plus!* apagará todos os dados existentes na unidade de disco rígido.

---



Para o ajudar a resolver os problemas on-line, o HP Instant Support Professional Edition disponibiliza-lhe diagnósticos de resolução automática. Se necessitar de contactar o suporte HP, utilize a funcionalidade de conversação on-line do HP Instant Support Professional Edition. Aceda ao HP Instant Support Professional Edition através do endereço: <http://www.hp.com/go/ispe>.

Aceda ao Business Support Center (BSC) através do endereço <http://www.hp.com/go/bizsupport>, para ter acesso às mais recentes informações de suporte on-line, software e controladores, notificações pró-activas e à comunidade mundial de utilizadores e especialistas da HP.

Se for necessário contactar a assistência técnica, esteja preparado para efectuar os seguintes procedimentos de modo a assegurar que a assistência é prestada correctamente:

- Quando ligar para o suporte técnico, esteja em frente ao computador.
- Antes de efectuar a chamada telefónica, escreva o número de série do computador, o número de identificação do produto e o número de série do monitor.
- Despenda o tempo necessário para resolver o problema em conjunto com o técnico de suporte.
- Remova todo o hardware que tenha sido recentemente adicionado ao sistema.
- Remova todo o software que tenha sido recentemente instalado.
- Execute o CD *Restore Plus!*.



**CUIDADO:** A execução do CD *Restore Plus!* apagará todos os dados existentes na unidade de disco rígido.

---



Para obter informações sobre vendas e actualizações de garantias (Care Packs), telefone para revendedor ou fornecedor de serviços autorizado.

---

## Sugestões úteis

Se detectar problemas no computador, monitor ou software, consulte a lista de sugestões gerais a seguir apresentada antes de executar qualquer acção:

- Certifique-se de que o computador e o monitor estão ligados a uma tomada eléctrica em funcionamento.
- Verifique se o interruptor de selecção da tensão (nalguns modelos) está definido para a tensão adequada à sua região (115 V ou 230 V).
- Verifique se o computador está ligado e se o indicador luminoso verde de alimentação está aceso.
- Verifique se o monitor está ligado e se o indicador luminoso verde do monitor está aceso.
- Verifique o LED de alimentação na parte frontal do computador para ver se ele está vermelho intermitente. Os indicadores luminosos intermitentes são códigos de erro que ajudarão a diagnosticar o problema. Consulte [Apêndice A, “Mensagens de erro de POST”](#) para obter mais informações.
- Regule, aumentando, os controlos de luminosidade e contraste do monitor, se este estiver escuro.
- Prima e mantenha premida qualquer tecla. Se o sistema emitir um sinal sonoro, o teclado deverá estar a funcionar correctamente.
- Verifique se existem cabos soltos ou ligações incorrectas.
- Active o computador premindo qualquer tecla do teclado ou o botão de alimentação. Se o sistema permanecer no modo de suspensão, encerre o computador premindo e mantendo premido o botão de alimentação durante, pelo menos, quatro segundos e, em seguida, prima novamente o botão de alimentação para reiniciar o computador. Se o sistema não encerrar, desligue o cabo de alimentação, aguarde alguns segundos e, em seguida, ligue-o novamente. O computador será reiniciado se o início automático perante perda de energia estiver definido no Computer Setup. Se não for reiniciado, prima o botão de alimentação para ligar o computador.

- Reconfigure o computador depois de instalar uma placa de expansão ou outros dispositivos que não sejam “Plug and Play”. Consulte a secção [“Resolver problemas de instalação de hardware”](#) para obter instruções.
- Certifique-se de que foram instalados todos os controladores de dispositivo necessários. Por exemplo, se estiver a utilizar uma impressora, necessita de um controlador para esse modelo de impressora.
- Remova todos os suportes de arranque (disquete, CD ou dispositivo USB) do sistema antes de o ligar.
- Se instalou um sistema operativo diferente do instalado de fábrica, certifique-se de que ele é suportado pelo sistema.
- Se o sistema tiver múltiplas fontes de vídeo (adaptadores incorporados, PCI ou PCI-Express) instaladas (vídeo incorporado apenas nalguns modelos) e um único monitor, este deve ser ligado no conector do monitor na fonte seleccionada como o adaptador VGA principal. Durante o arranque, os outros conectores de monitor são desactivados e, se o monitor estiver ligado nestas portas, não funcionará. Pode seleccionar a fonte VGA padrão no Computer Setup.





**CUIDADO:** Quando o computador está ligado numa fonte de alimentação CA, existe sempre tensão na placa de sistema. Antes de abrir o computador, deve desligar o cabo de alimentação da respectiva fonte para evitar danificar a placa de sistema ou os componentes.

---

## Resolver problemas gerais

Pode resolver facilmente os problemas gerais descritos nesta secção. Se um problema persistir e se não o conseguir resolver ou se não estiver familiarizado com a operação a ser executada, contacte um agente ou revendedor autorizado.

### Resolver problemas gerais

Problema	Causa	Solução
O computador parece bloqueado e não desliga quando o botão de alimentação é premido.	O controlo de software do interruptor de alimentação não está funcional.	Prima e mantenha premido o botão de alimentação durante, pelo menos, quatro segundos até o computador se desligar.
O computador não responde ao rato ou teclado USB.	O computador está em modo de <b>suspensão</b> .	Prima o botão de alimentação para sair do modo de <b>suspensão</b> .
	O sistema bloqueou.	Reinicie o computador.
 <b>CUIDADO:</b> Quando tentar sair do modo de <b>suspensão</b> , não mantenha premido o botão de alimentação por mais de quatro segundos. Se o fizer, o computador desligar-se-á e os dados não guardados serão perdidos.		
O indicador de data e hora do computador está incorrecto.	A bateria do relógio poderá estar a precisar de ser substituída.  A ligação do computador a uma tomada de CA em funcionamento prolonga a vida da bateria do relógio em tempo real.	Primeiro, redefina a data e a hora no <b>Painel de controlo</b> (o Computer Setup também pode ser utilizado para actualizar a data e a hora do relógio em tempo real). Se o problema persistir, substitua a bateria do relógio em tempo real. Consulte o <i>Manual de Referência de Hardware</i> no <i>CD Documentação</i> para obter instruções sobre a instalação de uma nova bateria, ou contacte um agente ou revendedor autorizado para obter uma bateria do relógio em tempo real de substituição.

**Resolver problemas gerais** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Os dispositivos ligados às portas USB não funcionam.	A porta USB do painel frontal pode ser desactivada no Computer Setup. Esta opção controla a porta USB no painel frontal e as duas portas USB na parte posterior do computador, sob o conector NIC.	Active a porta USB no painel frontal no Computer Setup. Se o problema persistir, contacte um centro de serviços autorizado para obter assistência.
O cursor não se move quando se utilizam as teclas de seta do teclado.	A tecla <b>Num Lock</b> pode estar ligada.	Prima a tecla <b>Num Lock</b> . A luz Num Lock não deverá estar acesa se pretender utilizar as teclas de seta. A tecla <b>Num Lock</b> pode ser desactivada (ou activada) no Computer Setup.
O sistema está demasiado lento.	O processador está quente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que a ventilação do computador não está bloqueada. Deixe um espaço livre de 10,2 cm (4 polegadas) atrás da unidade de sistema e acima do monitor para permitir a ventilação necessária.</li> <li>2. Certifique-se de que as ventoinhas estão ligadas e a funcionar correctamente (algumas ventoinhas só funcionam quando necessário).</li> <li>3. Certifique-se de que o dissipador de calor do processador está correctamente instalado.</li> </ol>
	A unidade de disco rígido está cheia.	Transfira dados da unidade de disco rígido para libertar espaço.
	Falta de memória.	Adicione mais memória.
	Unidade de disco rígido fragmentada.	Desfragmente a unidade de disco rígido.
	O programa anteriormente utilizado não libertou a memória reservada.	Reinicie o computador.

**Resolver problemas gerais** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O sistema está demasiado lento. (continuação)	Vírus residente na unidade de disco rígido.	Execute um programa de protecção contra vírus.
	Demasiadas aplicações em execução.	1. Feche as aplicações que não necessita para libertar memória. 2. Adicione mais memória.
	Causa desconhecida.	Reinicie o computador.
O computador desligou-se automaticamente e o LED de alimentação está intermitente, vermelho, a piscar duas vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Protecção térmica do processador activada: Uma ventoinha pode estar bloqueada ou parada. OU O dissipador de calor não está correctamente ligado ao processador.	1. Certifique-se de que os ventiladores do computador não estão bloqueados e que a ventoinha de arrefecimento do processador está a funcionar. Deixe um espaço livre de 10,2 cm (4 polegadas) atrás da unidade de sistema e acima do monitor para permitir a ventilação necessária. 2. Abra a tampa, prima o botão de alimentação e verifique se a ventoinha do processador está a funcionar. Se a ventoinha do processador não estiver a funcionar, assegure-se de que o respectivo cabo está ligado à ficha da placa de sistema. Certifique-se de que a ventoinha está correctamente encaixada ou instalada. 3. Se a ventoinha estiver correctamente ligada e encaixada mas não estiver a funcionar, substitua-a. 4. Volte a encaixar o dissipador de calor do processador e verifique se a ventoinha está correctamente ligada. 5. Contacte um revendedor ou fornecedor de serviços autorizado.

**Resolver problemas gerais** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O sistema não é ligado e os LEDs na parte frontal do computador não estão intermitentes.	Não é possível ligar o sistema.	<p>Mantenha premido o botão de alimentação por um período inferior a 4 segundos. Se o LED do disco rígido ficar verde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o selector de tensão, localizado na parte posterior da fonte de alimentação nalguns modelos, está definido para a tensão correcta. A definição correcta da tensão depende da região.</li> <li>2. Retire as placas de expansão, uma de cada vez, até o indicador luminoso de 5 V<sub>aux</sub> da placa de sistema se acender.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol> <p>OU</p> <p>Mantenha premido o botão de alimentação por um período inferior a 4 segundos. Se o LED da unidade de disco rígido não ficar verde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a unidade está ligada a uma tomada de CA em funcionamento.</li> <li>2. Abra a tampa e verifique se o botão de alimentação está correctamente ligado à placa de sistema.</li> <li>3. Verifique se os cabos de alimentação estão correctamente ligados à placa de sistema.</li> <li>4. Verifique se o indicador luminoso de 5 V<sub>aux</sub> da placa de sistema está aceso. Se estiver aceso, substitua o botão de alimentação.</li> <li>5. Se o indicador luminoso de 5 V<sub>aux</sub> da placa de sistema não estiver aceso, substitua a fonte de alimentação.</li> <li>6. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>

## Resolver problemas da fonte de alimentação

As causas comuns e soluções para os problemas da fonte de alimentação são apresentadas na tabela seguinte.

---

### Resolver problemas da fonte de alimentação

---

Problema	Causa	Solução
A fonte de alimentação desliga-se de uma forma intermitente.	O interruptor de selecção da tensão na parte posterior do chassis do computador (nalguns modelos) não está na posição correcta (115 V ou 230 V).	Selecione a tensão CA correcta utilizando o interruptor de selecção.
	A fonte de alimentação não se liga devido a uma falha da fonte de alimentação interna.	Contacte um fornecedor de serviços autorizado para substituir a fonte de alimentação.

---



**Resolver problemas da fonte de alimentação** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O computador desligou-se automaticamente e o LED de alimentação está intermitente, vermelho, a piscar duas vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	<p>Protecção térmica do processador activada: Uma ventoinha pode estar bloqueada ou parada. OU O dissipador de calor não está correctamente ligado ao processador.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que os ventiladores do computador não estão bloqueados e que a ventoinha de arrefecimento do processador está a funcionar. Deixe um espaço livre de 10,2 cm (4 polegadas) atrás da unidade de sistema e acima do monitor para permitir a ventilação necessária.</li> <li>2. Abra a tampa, prima o botão de alimentação e verifique se a ventoinha do processador está a funcionar. Se a ventoinha do processador não estiver a funcionar, assegure-se de que o respectivo cabo está ligado à ficha da placa de sistema. Certifique-se de que a ventoinha está correctamente encaixada ou instalada.</li> <li>3. Se a ventoinha estiver correctamente ligada e encaixada mas não estiver a funcionar, substitua-a.</li> <li>4. Volte a encaixar o dissipador de calor do processador e verifique se a ventoinha está correctamente ligada.</li> <li>5. Contacte um revendedor ou fornecedor de serviços autorizado.</li> </ol>

---

## Resolver problemas da fonte de alimentação *(Continuação)*

---

Problema	Causa	Solução
LED de alimentação vermelho, a piscar quatro vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Falha de alimentação (a fonte de alimentação está sobrecarregada).	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o selector de tensão, localizado na parte posterior da fonte de alimentação (nalguns modelos), está definido para a tensão correcta. A definição correcta da tensão depende da região.</li><li>2. Abra a tampa e certifique-se de que o cabo de alimentação de 4 fios está ligado ao conector da placa de sistema.</li><li>3. Verifique se algum dispositivo está a causar o problema, retirando TODOS os dispositivos ligados (como, por exemplo, unidades de disco rígido, de disquetes ou de leitura óptica e placas de expansão). Ligue o sistema. Se o sistema iniciar o POST, desligue o computador, substitua um dispositivo de cada vez e repita este procedimento até ocorrer uma falha. Substitua o dispositivo que está a causar a falha. Continue a adicionar dispositivos, um de cada vez, para se assegurar que estão todos a funcionar correctamente.</li><li>4. Contacte um fornecedor de serviços autorizado para substituir a fonte de alimentação.</li><li>5. Substitua a placa de sistema.</li></ol>

---

## Resolver problemas de disquetes

As causas comuns e soluções para os problemas de disquetes são apresentados na tabela seguinte.



Pode ser necessário reconfigurar o computador quando adicionar ou remover hardware, como, por exemplo, uma unidade de disquetes adicional. Consulte a secção [“Resolver problemas de instalação de hardware”](#) para obter instruções.

### Resolver problemas em disquetes

Problema	Causa	Solução
O indicador luminoso da unidade de disquetes permanece aceso.	A disquete está danificada.	No Microsoft Windows XP, clique com o botão direito do rato em <b>Iniciar</b> , clique em <b>Explorar</b> e seleccione uma unidade. Seleccione <b>Ficheiro &gt; Propriedades &gt; Ferramentas</b> . Em <b>Verificação de erros</b> , clique em <b>Verificar agora</b> .
	A disquete foi inserida incorrectamente.	Retire a disquete e volte a introduzi-la.
	O cabo da unidade não está correctamente ligado.	Ligue novamente o cabo da unidade. Certifique-se de que os quatro pinos do cabo de alimentação da unidade de disquetes estão ligados na unidade.
A unidade não foi localizada.	O cabo está solto.	Encaixe novamente o cabo de alimentação e de dados da unidade de disquetes.
	A unidade amovível não está correctamente encaixada.	Encaixe novamente a unidade.

**Resolver problemas em disquetes** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A unidade não consegue escrever na disquete.	A disquete não está formatada.	<p>Formate a disquete.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No Explorador do Windows, seleccione a unidade de disquetes <b>(A)</b>.</li> <li>2. Clique com o botão direito do rato na letra da unidade e seleccione <b>Formatar</b>.</li> <li>3. Seleccione as opções pretendidas e clique em <b>Iniciar</b> para iniciar a formatação da disquete.</li> </ol>
	A disquete está protegida contra escrita.	Utilize outra disquete ou remova a protecção contra escrita.
	A gravação está a ser efectuada na unidade incorrecta.	Verifique a letra da unidade no caminho indicado.
	Não existe espaço suficiente na disquete.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilize outra disquete.</li> <li>2. Eliminar ficheiros não necessários da disquete.</li> </ol>
	A disquete está danificada.	Substitua a disquete danificada.
Não é possível formatar a disquete.	Foi comunicado um suporte de dados inválido.	<p>Ao formatar uma disquete em MS-DOS, pode ser necessário especificar a respectiva capacidade. Por exemplo, para formatar uma disquete de 1,44 MB, escreva o seguinte comando na linha de comandos do MS-DOS:</p> <p><b>FORMAT A: /F:1440</b></p>
	A disquete pode estar protegida contra gravação.	Abra o dispositivo de protecção existente na disquete.

**Resolver problemas em disquetes** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Ocorreu um problema numa transacção da disquete.	A estrutura de directórios é incorrecta ou existe um problema num ficheiro.	No Windows XP, clique com o botão direito do rato em <b>Iniciar</b> , clique em <b>Explorar</b> e seleccione uma unidade. <b>Selecione Ficheiro &gt; Propriedades &gt; Ferramentas</b> . Em <b>Verificação de erros</b> , clique em <b>Verificar agora</b> .
A unidade de disquetes não consegue ler a disquete.	Está a ser utilizado um tipo de disquete incorrecto para o tipo de unidade.	Verifique o tipo de unidade que está a utilizar e utilize o tipo de disquete correcto.
	A leitura está a ser efectuada numa unidade incorrecta.	Verifique a letra da unidade no caminho indicado.
	A disquete está danificada.	Substitua a disquete por outra nova.
É apresentada a mensagem "Disco de sistema inválido".	A disquete que se encontra na unidade não contém os ficheiros de sistema necessários para iniciar o computador.	Quando a actividade da unidade parar, retire a disquete e prima a <b>Barra de espaços</b> . O computador deverá ser iniciado.
	Ocorreu um erro na disquete.	Reinicie o computador premindo o botão de alimentação.
Não é possível iniciar a partir de disquete.	A disquete não é de arranque.	Substitua por uma disquete de arranque.
	O arranque a partir de disquete foi desactivado no Computer Setup.	Entre no Computer Setup e active a unidade de disquetes em <b>Periféricos integrados &gt; Controlador FDC incorporado</b> .
	O modo de servidor de rede está activado no Computer Setup.	Entre no Computer Setup e mova a placa da interface de rede para a última posição em <b>Funcionalidades avançadas do BIOS &gt; Prioridade do dispositivo amovível</b> .

## Resolver problemas na unidade de disco rígido

---

### Resolver problemas na unidade de disco rígido

---

Problema	Causa	Solução
Ocorreu um erro da unidade de disco rígido.	Ocorreu uma falha ou existem sectores danificados no disco rígido.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No Windows XP, clique com o botão direito do rato em <b>Iniciar</b>, clique em <b>Explorar</b> e seleccione uma unidade. Seleccione <b>Ficheiro &gt; Propriedades &gt; Ferramentas</b>. Em <b>Verificação de erros</b>, clique em <b>Verificar agora</b>.</li><li>2. Utilize um utilitário para localizar e bloquear a utilização de sectores danificados. Se for necessário, reformate o disco rígido.</li></ol>
Problema numa transacção do disco.	A estrutura de directórios é incorrecta ou existe um problema num ficheiro.	No Windows XP, clique com o botão direito do rato em <b>Iniciar</b> , clique em <b>Explorar</b> e seleccione uma unidade. Seleccione <b>Ficheiro &gt; Propriedades &gt; Ferramentas</b> . Em <b>Verificação de erros</b> , clique em <b>Verificar agora</b> .

---

**Resolver problemas na unidade de disco rígido** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A unidade não foi localizada (identificada).	O cabo pode estar solto.	Verifique as ligações dos cabos.
	O sistema pode não ter reconhecido automaticamente um dispositivo recentemente instalado.	<p>Consulte as instruções de reconfiguração na secção <a href="#">“Resolver problemas de instalação de hardware”</a>. Se o sistema continuar a não reconhecer o novo dispositivo, verifique se o dispositivo está listado no Computer Setup. Se estiver listado, a causa provável é um problema do controlador. Se não estiver listado, a causa provável é um problema de hardware.</p> <p>Se esta for uma unidade acabada de instalar, entre no Computer Setup e desactive o Auto-teste de ligação rápida em <b>Funcionalidades avançadas do BIOS</b>.</p>
	O controlador da unidade está desactivado no Computer Setup.	Entre no Computer Setup e active todos os controladores IDE e SATA em <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip IDE</b> e <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip PCI</b> .
	A unidade responde lentamente, após o computador ser ligado.	Entre no Computer Setup e desactive o Auto-teste de ligação rápida em <b>Funcionalidades avançadas do BIOS</b> .
É apresentada a mensagem Nonsystem disk/NTLDR missing (Não é disco de sistema/Falta NTLDR).	O sistema está a tentar iniciar a partir de uma disquete que não é de arranque.	Retire a disquete da respectiva unidade.

## Resolver problemas na unidade de disco rígido (Continuação)

Problema	Causa	Solução
É apresentada a mensagem Nonsystem disk/NTLDR missing (Não é disco de sistema/Falta NTLDR). (continuação)	<p>O sistema está a tentar iniciar a partir da unidade de disco rígido, mas esta pode estar danificada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insira uma disquete de arranque na unidade de disquetes e reinicie o computador.</li> <li>2. Verifique o formato da unidade de disco rígido utilizando o Fdisk: Se a formatação for de NTFS, utilize um leitor de terceiros para avaliar a unidade. Se a formatação for FAT32, a unidade de disco rígido não pode ser acedida. Substitua a imagem de MBR.</li> </ol>
	<p>Faltam ficheiros de sistema ou não estão correctamente instalados.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insira uma disquete de arranque na unidade de disquetes e reinicie o computador.</li> <li>2. Verifique o formato da unidade de disco rígido utilizando o Fdisk: Se a formatação for NTFS, utilize um leitor de terceiros para avaliar a unidade. Se a formatação for FAT32, a unidade de disco rígido não pode ser acedida. Substitua a imagem de MBR.</li> </ol>
	<p>O arranque a partir da unidade de disco rígido foi desactivado no Computer Setup.</p>	<p>Entre no Computer Setup e active a unidade de disco rígido em <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip IDE &gt; Canal 0 OnChip IDE</b> ou <b>1</b>.</p> <p>Ou</p> <p>Entre no Computer Setup e active a unidade de disco rígido em <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip PCI &gt; SATA de chip incorporado</b>.</p>



**Resolver problemas na unidade de disco rígido** *(Continuação)*

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
É apresentada a mensagem Nonsystem disk/NTLDR missing (Não é disco de sistema/Falta NTLDR). <i>(continuação)</i>	A unidade de disco rígido de arranque não está ligada como a primeira numa configuração de várias unidades de disco rígido.	Se tentar arrancar a partir de uma unidade de disco rígido IDE, certifique-se de que ela está ligada como Primary Device 0. Se tentar arrancar a partir de uma unidade de disco rígido SATA, certifique-se de que ela está ligada como SATA 0.
Não é possível iniciar o computador.	A unidade de disco rígido está danificada.	Verifique se o LED de alimentação do painel frontal está intermitente, vermelho, e se é emitido algum sinal sonoro. Consulte o <a href="#">Apêndice A, “Mensagens de erro de POST”</a> para determinar as causas possíveis para o LED estar vermelho intermitente e para o códigos sonoros.  Consulte a Garantia limitada a nível mundial para obter informações sobre os termos e condições.
O computador parece estar bloqueado.	O programa que está a ser utilizado parou de responder aos comandos.	Tente o procedimento normal “Encerrar” do Windows. Em caso de falha, prima o botão de alimentação durante quatro ou mais segundos para desligar o computador. Para reiniciar o computador, prima novamente o botão de alimentação.

## Resolver problemas de visualização

Se detectar problemas de visualização, consulte a documentação fornecida com o monitor, assim como as causas e soluções comuns apresentadas na tabela seguinte.


---

### Resolver problemas de visualização

Problema	Causa	Solução
Ecrã em branco (sem vídeo).	O monitor não está ligado e o indicador luminoso do monitor não está aceso.	Ligue o monitor e certifique-se de que o indicador luminoso do monitor está aceso.
	Monitor danificado.	Tente um monitor diferente.
	As ligações dos cabos não estão correctas.	Verifique as ligações dos cabos entre o monitor e o computador e entre o monitor e a tomada eléctrica.
	Pode estar instalado um utilitário de limpeza do ecrã ou as funcionalidades de poupança de energia estão activadas.	Prima qualquer tecla ou clique no botão do rato e, se estiver definida, escreva a palavra-passe.
	A ROM do sistema está danificada; o sistema está a ser executado no modo FailSafe Boot Block (Bloco de arranque à prova de falhas) (indicado por oito sinais sonoros).	Reprograme a ROM utilizando uma disquete de ROMPaq. Consulte a secção "FailSafe Boot Block ROM" do <i>Manual de Gestão do Desktop</i> no <i>CD Documentação</i> , para obter mais informações.

---

**Resolver problemas de visualização** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Ecrã em branco (sem vídeo). (continuação)	Está a ser utilizado um monitor de sincronização fixa e a sincronização não será efectuada na resolução escolhida.	Certifique-se de que o monitor pode aceitar a mesma frequência de verificação da resolução escolhida.
	O computador está em modo de <b>suspensão</b> .	Prima o botão de alimentação para sair do modo de <b>suspensão</b> .
 <b>CUIDADO:</b> Quando tentar sair do modo de <b>suspensão</b> , não mantenha premido o botão de alimentação por mais de quatro segundos. Se o fizer, o computador desligar-se-á e os dados não guardados serão perdidos.		
	O cabo do monitor está ligado a um conector incorrecto.	Se o sistema tiver um conector gráfico integrado e um conector de placa de gráficos incorporado, ligue o cabo do monitor no conector da placa de gráficos na parte posterior do computador.
	As definições do monitor no computador não são compatíveis com o monitor.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinicie o computador e prima a tecla <b>F8</b> durante o arranque quando for apresentada a mensagem "Press F8" (Prima F8) no canto inferior direito do ecrã.</li> <li>2. Utilizando as teclas de seta do teclado, seleccione <b>Enable VGA Mode (Activar modo VGA)</b> e prima a tecla <b>Enter</b>.</li> <li>3. No Painel de controlo do Windows, clique duas vezes no ícone <b>Visualização</b> e seleccione o separador <b>Definições</b>.</li> <li>4. Utilize o controlo de deslocamento para alterar a resolução.</li> </ol>

**Resolver problemas de visualização** *(Continuação)*

---

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Ecrã em branco e o LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar cinco vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro cinco vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Erro de memória pré-vídeo.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Volte a instalar os DIMMs. Ligue o sistema.</li><li>2. Substitua os DIMMs, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li><li>3. Substitua a memória de outro fabricante por memória da HP.</li><li>4. Substitua a placa de sistema.</li></ol>
Ecrã em branco e o LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar seis vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro seis vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Erro de gráficos pré-vídeo.	<p>Para sistemas com placa gráfica:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reinstale a placa gráfica. Ligue o sistema.</li><li>2. Substitua a placa gráfica.</li><li>3. Substitua a placa de sistema.</li></ol> <p>Para os sistemas com gráficos integrados, substitua a placa de sistema.</p>

---

**Resolver problemas de visualização** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Ecrã em branco e o LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar sete vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro sete vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Falha na placa de sistema (falha detectada na ROM, antes da placa de vídeo).	Substitua a placa de sistema.
O monitor não funciona correctamente quando é utilizado com as funcionalidades de poupança de energia.	Está a ser utilizado um monitor sem capacidades de poupança de energia com as funcionalidades de poupança de energia activadas.	Desactive a funcionalidade de poupança de energia do monitor.
Caracteres escuros.	Os controlos de luminosidade e contraste não estão correctamente definidos.	Ajuste os controlos de luminosidade e contraste do monitor.
	Os cabos não estão correctamente ligados.	Assegure-se de que o cabo do monitor está correctamente ligado à placa gráfica e ao monitor.
Vídeo desfocado ou não é possível definir a resolução pretendida.	Se o controlador de gráficos tiver sido actualizado, é possível que não tenham sido carregados os controladores gráficos correctos.	Instale os controladores de vídeo fornecidos no kit de actualização.

**Resolver problemas de visualização** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Vídeo desfocado ou não é possível definir a resolução pretendida. (continuação)	O monitor não tem capacidade para apresentar a resolução pretendida.	Altere a resolução pretendida.
	A placa de gráficos está danificada.	Substitua a placa gráfica.
A imagem está quebrada, desloca-se, treme ou está intermitente.	As ligações do monitor poderão estar incompletas ou o monitor pode estar incorrectamente configurado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que o cabo do monitor está correctamente ligado ao computador.</li> <li>2. Num sistema com dois monitores ou se existir outro monitor muito próximo, afaste os monitores para se certificar de que eles não estão a provocar interferências nos respectivos campos electromagnéticos.</li> <li>3. É possível que existam lâmpadas fluorescentes ou ventoinhas muito próximas do monitor.</li> </ol>
	É necessário desmagnetizar o monitor.	Desmagnetize o monitor. Consulte a documentação fornecida com o monitor para obter instruções.
Ruído forte emitido pelo monitor CRT quando ele é ligado.	A bobina de desmagnetização do monitor foi activada.	Nenhuma. É normal que a bobina de desmagnetização seja activada quando o monitor é ligado.
Pequeno ruído emitido pelo monitor CRT.	Os relés electrónicos foram activados no monitor.	Nenhuma. É normal que alguns monitores emitam um pequeno ruído quando são ligados e desligados, quando entram e saem do modo de suspensão e quando as resoluções são alteradas.
Ruído de elevada intensidade emitido pelo monitor de ecrã plano.	As definições de luminosidade e/ou contraste estão demasiado elevadas.	Definições de luminosidade e/ou contraste baixas.

**Resolver problemas de visualização** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Imagem baça; efeitos com riscas ou sombras; linhas horizontais; barras verticais pouco nítidas ou não é possível centrar a imagem no ecrã. (os monitores de ecrãs planos utilizam apenas uma ligação de entrada VGA analógica)	Os circuitos de conversão digital do monitor de ecrã plano poderão não interpretar correctamente a sincronização de saída da placa gráfica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione a opção de Ajuste automático no menu de ajuste do monitor.</li> <li>2. Sincronize manualmente os valores Clock (Relógio) e Clock Phase (Fase do relógio) nas funções do menu de ajuste. Para descarregar um SoftPaq de auxílio na sincronização, visite o site da Web a seguir apresentado, seleccione o monitor adequado e descarregue os ficheiros SP20930 ou SP22333: <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a></li> </ol>
	A placa de gráficos não está encaixada correctamente ou está danificada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinstale a placa gráfica.</li> <li>2. Substitua a placa gráfica.</li> </ol>
Determinados símbolos não são apresentados correctamente.	O tipo de letra que está a utilizar não suporta esse símbolo específico.	<p>Utilize o Mapa de caracteres para localizar e seleccionar o símbolo adequado. Clique em <b>Iniciar &gt; Todos os programas &gt; Acessórios &gt; Ferramentas do sistema &gt; Mapa de caracteres</b>. É possível copiar o símbolo do Mapa de caracteres para um documento.</p>

## Resolver problemas de áudio

Se o computador tiver funcionalidades de áudio e se detectar problemas de áudio, consulte as causas e soluções comuns apresentadas na tabela seguinte.

---

### Resolver problemas de áudio

---

Problema	Causa	Solução
O som tem interferências.	Os recursos do processador estão a ser utilizados por outras aplicações abertas.	Encerre todas as aplicações que utilizem muitos recursos do processador.
	Latência de com directa, comum em muitas aplicações de leitura de suporte.	<p>No Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. No <b>Painel de controlo</b>, seleccione <b>Sons e dispositivos de áudio</b>.</li><li>2. No separador <b>Áudio</b>, seleccione um dispositivo na lista <b>Reprodução de áudio</b>.</li><li>3. Clique no botão <b>Avançadas</b> e seleccione o separador <b>Desempenho</b>.</li><li>4. Defina o controlo <b>Aceleração do hardware</b> para <b>Nenhuma</b> e o controlo <b>Qualidade da conversão da frequência de amostragem</b> para <b>Boa</b> e teste novamente o áudio.</li></ol> <p>Defina o controlo <b>Aceleração do hardware</b> para <b>Máxima</b> e o controlo <b>Qualidade da conversão da frequência de amostragem</b> para <b>Alta qualidade</b> e teste novamente o áudio.</p>


---




**Resolver problemas de áudio** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Não é emitido som pelo altifalante ou pelos auscultadores.	O controlo de volume do software está no mínimo.	Clique duas vezes no ícone do <b>altifalante</b> na barra de tarefas, certifique-se de que a opção Sem som não está seleccionada e utilize o cursor de deslocamento do volume de forma a ajustá-lo.
	O áudio está oculto no Computer Setup.	Active o áudio no Computer Setup: <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip PCI.</b>
	Os altifalantes externos não estão ligados.	Ligue os altifalantes externos.
	Os altifalantes externos estão ligados a uma saída de áudio incorrecta.	Consulte a documentação da placa de som para obter informações sobre como efectuar a ligação correctamente.
	O áudio digital de CD não está activado.	Activar o áudio digital de CD: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No <b>Painel de controlo</b>, seleccione <b>Sistema</b>.</li> <li>2. Clique no separador <b>Hardware</b> e, em seguida, clique no botão <b>Gestor de dispositivos</b>.</li> <li>3. Clique com o botão direito do rato no dispositivo de CD/DVD e seleccione <b>Propriedades</b>.</li> <li>4. No separador <b>Propriedades</b>, certifique-se de que a opção <b>"Activar áudio digital de CD neste CD-ROM"</b> está seleccionada.</li> </ol>

**Resolver problemas de áudio** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Não é emitido som pelo altifalante ou pelos auscultadores. (continuação)	Os auscultadores ou os dispositivos ligados ao conector de saída de linha desligam o som do altifalante interno.	Ligue e utilize os auscultadores ou altifalantes externos, se estiverem ligados, ou desligue os auscultadores ou altifalantes externos.
	O volume está desligado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No <b>Painel de controlo</b>, clique em <b>Som, voz e dispositivos áudio</b>, e, em seguida, clique em <b>Sons e dispositivos áudio</b>.</li> <li>2. Clique na caixa de verificação <b>Sem som</b> para remover a marca de verificação da caixa.</li> </ol>
	O computador está em modo de <b>suspensão</b> .	Prima o botão de alimentação para sair do modo de <b>suspensão</b> .
 <b>CUIDADO:</b> Quando tentar sair do modo de <b>suspensão</b> , não mantenha premido o botão de alimentação por mais de quatro segundos. Se o fizer, o computador desligar-se-á e os dados não guardados serão perdidos.		
É emitido ruído ou não é emitido som dos altifalantes ou dos auscultadores.	O computador pode não estar a detectar o tipo de auscultadores/altifalantes ou o tipo de saída correcto, ou não está activada a detecção automática analógico-digital.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se estiver a utilizar altifalantes digitais que tenham uma saída estéreo e se pretender que o sistema mude automaticamente para digital, utilize um adaptador estéreo-mono para activar correctamente a funcionalidade de detecção automática.</li> <li>2. Se não estiver disponível nenhum adaptador estéreo-mono, utilize as propriedades do dispositivo multimédia para mudar manualmente o sinal de áudio de analógico para digital.</li> </ol>

**Resolver problemas de áudio** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
É emitido ruído ou não é emitido som dos altifalantes ou dos auscultadores. (continuação)	O computador pode não estar a detectar o tipo de auscultadores/altifalantes ou o tipo de saída correcto, ou não está activada a detecção automática analógico-digital. (continuação)	3. Se os auscultadores tiverem uma saída mono, utilize as propriedades do dispositivo multimédia para mudar o sistema para saída analógica.  Para obter informações sobre como alterar o <b>Modo de saída de áudio</b> , consulte o <a href="#">Apêndice C, "Configurar saída de áudio analógica/digital."</a>
 Se definir digital como <b>Modo de saída</b> , o altifalante interno e os altifalantes analógicos externos não emitirão áudio enquanto não voltar ao modo de detecção automática ou analógico.  Se definir analógico como <b>Modo de saída</b> , os altifalantes externos digitais não funcionarão enquanto não mudar o modo de saída novamente para detecção automática ou para o modo digital.  Consulte o <a href="#">Apêndice C, "Configurar saída de áudio analógica/digital"</a> para obter informações adicionais.		
O computador parece estar bloqueado durante a gravação áudio.	A unidade de disco rígido pode estar cheia.	Antes de iniciar a gravação, certifique-se de que existe espaço livre suficiente no disco rígido. Também é possível gravar o ficheiro de áudio num formato compactado.

## Resolver problemas na impressora

Se detectar problemas na impressora, consulte a documentação fornecida com a impressora, assim como as causas e soluções comuns apresentadas na tabela seguinte.

---

### Resolver problemas na impressora

---

Problema	Causa	Solução
A impressora não imprime.	A impressora não está ligada e on-line.	Ligue a impressora e certifique-se de que está on-line.
	Não foram instalados os controladores de impressora correctos para a aplicação.	1. Instale o controlador de impressora correcto para a aplicação. 2. Tente imprimir utilizando o comando de MS-DOS: <b>DIR C:\ &gt; [porta da impressora]</b> em que <b>[porta da impressora]</b> é o endereço da impressora que está a ser utilizada. Se a impressora funcionar, carregue novamente o controlador de impressora.
	Se estiver numa rede, pode não ter efectuado a ligação à impressora.	Efectue as ligações de rede adequadas à impressora.
	Pode ter ocorrido uma falha na impressora.	Execute o teste automático da impressora.
Não é possível ligar a impressora.	Os cabos podem não estar correctamente ligados.	Volte a ligar todos os cabos e verifique o cabo de alimentação e a tomada eléctrica.

---

**Resolver problemas na impressora** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A impressora imprime informações imperceptíveis.	Não foi instalado o controlador de impressora correcto para a aplicação.	Instale o controlador de impressora correcto para a aplicação.
	Os cabos podem não estar correctamente ligados.	Volte a ligar todos os cabos.
	A memória da impressora pode estar sobrecarregada.	Redefina a impressora desligando-a durante um minuto e volte a ligá-la.
A impressora está off-line.	A impressora pode estar sem papel.	Verifique o tabuleiro e coloque papel, se estiver vazio. Selecione o modo on-line.


**Resolver problemas no teclado e no rato**

Se detectar problemas no teclado ou no rato, consulte a documentação fornecida com o equipamento, assim como as causas e soluções comuns apresentadas na tabela seguinte.


**Resolver problemas no teclado**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Os batimentos de teclas ou comandos do teclado não são reconhecidos pelo computador.	O conector do teclado não está correctamente ligado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No ambiente de trabalho do Windows, clique em <b>Iniciar</b>.</li> <li>2. Clique em <b>Encerrar</b>. É apresentada a caixa de diálogo <b>Encerrar</b> do Windows.</li> <li>3. Clique em <b>Encerrar</b>.</li> <li>4. Uma vez concluído o encerramento, volte a ligar o teclado na parte posterior do computador e reinicie o sistema.</li> </ol>

**Resolver problemas no teclado** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Os batimentos de teclas ou comandos do teclado não são reconhecidos pelo computador. (continuação)	O programa que está a ser utilizado não responde aos comandos.	Encerre o computador utilizando o rato e, em seguida, reinicie o computador.
	O teclado necessita de ser reparado.	Consulte a Garantia limitada a nível mundial para obter informações sobre os termos e condições.
	O computador está em modo de <b>suspensão</b> .	Prima o botão de alimentação para sair do modo de <b>suspensão</b> .
 <b>CUIDADO:</b> Quando tentar sair do modo de <b>suspensão</b> , não mantenha premido o botão de alimentação por mais de quatro segundos. Se o fizer, o computador desligar-se-á e os dados não guardados serão perdidos.		
O cursor não se move quando se utilizam as teclas de seta do teclado.	A tecla <b>Num Lock</b> pode estar ligada.	Prima a tecla <b>Num Lock</b> . A luz Num Lock não deverá estar acesa se pretender utilizar as teclas de seta. É possível desactivar a tecla <b>Num Lock</b> (ou activar) no Computer Setup.

## Resolver problemas no rato

Problema	Causa	Solução
O rato não responde quando é movido ou move-se muito lentamente.	O conector do rato não está correctamente ligado na parte posterior do computador.	<p>Encerre o computador utilizando o teclado.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prima simultaneamente as teclas <b>Ctrl</b> e <b>Esc</b> (ou prima a tecla do logótipo do <b>Windows</b>) para visualizar o menu <b>Iniciar</b>.</li> <li>2. Utilize a tecla de seta para cima ou para baixo para seleccionar <b>Encerrar</b> e, em seguida, prima a tecla <b>Enter</b>.</li> <li>3. Utilize a tecla de seta para cima ou para baixo para seleccionar a opção <b>Encerrar</b> e, em seguida, prima a tecla <b>Enter</b>.</li> <li>4. Uma vez concluído o encerramento, volte a ligar o conector do rato na parte posterior do computador (ou do teclado) e reinicie o sistema.</li> </ol>
	O programa que está a ser utilizado não responde aos comandos.	Encerre o computador utilizando o teclado e, em seguida, reinicie o sistema.
	O rato pode necessitar de limpeza.	Remova a tampa do bola do rato e limpe os componentes internos.
	O rato pode necessitar de substituição.	Consulte a Garantia limitada a nível mundial para obter informações sobre os termos e condições.
	O computador está em modo de <b>suspensão</b> .	Prima o botão de alimentação para sair do modo de <b>suspensão</b> .
<p> <b>CUIDADO:</b> Quando tentar sair do modo de <b>suspensão</b>, não mantenha premido o botão de alimentação por mais de quatro segundos. Se o fizer, o computador desligar-se-á e os dados não guardados serão perdidos.</p>		
O rato só se move na vertical, na horizontal ou em movimentos irregulares.	A bola do rato está suja.	Retire a tampa da bola da parte posterior do rato e limpe com um kit de limpeza adequado, disponível na maioria das lojas de informática.

## Resolver problemas de instalação de hardware

Pode ser necessário reconfigurar o computador quando adicionar ou retirar hardware como, por exemplo, uma unidade ou uma placa de expansão adicional. Se instalar um dispositivo Plug and Play, o Windows XP reconhece automaticamente o dispositivo e configura o computador. Se instalar um dispositivo não “plug and play”, deve reconfigurar o computador após a conclusão da instalação do novo hardware. No Windows XP, utilize o assistente **Adicionar hardware** e siga as instruções apresentadas no ecrã.

---

### Resolver problemas de instalação de hardware

---

Problema	Causa	Solução
Um dispositivo novo não é reconhecido como fazendo parte do sistema.	O dispositivo não está encaixado ou ligado correctamente.	Certifique-se de que o dispositivo está correctamente ligado e de que os pinos do conector não estão dobrados.
	Os cabos do novo dispositivo externo estão soltos ou os cabos de alimentação estão desligados.	Certifique-se de que todos os cabos estão correctamente ligados e de que os pinos do cabo ou do conector não estão dobrados.
	O interruptor de alimentação do novo dispositivo externo não está ligado.	Desligue o computador, ligue o dispositivo externo e, em seguida, ligue o computador para integrar o dispositivo no sistema.
	Quando o sistema o aconselhou no sentido de efectuar alterações à configuração, não as aceitou.	Reinicie o computador e siga as instruções para aceitar as alterações.

---



**Resolver problemas de instalação de hardware** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Um dispositivo novo não é reconhecido como fazendo parte do sistema. (continuação)	Quando uma placa Plug and Play é adicionada, pode não ser automaticamente configurada se a configuração predefinida entrar em conflito com outros dispositivos.	Utilize o Gestor de dispositivos do Windows XP para anular a selecção das definições automáticas da placa e escolher uma configuração básica que não provoque um conflito de recursos. Também poderá utilizar o Computer Setup para reconfigurar ou desactivar dispositivos com vista a resolver o conflito entre os recursos.
Não é possível iniciar o computador.	Foram utilizados módulos de memória inadequados na actualização ou foram instalados no local incorrecto.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Consulte a documentação fornecida com o sistema para determinar se estão a ser utilizados os módulos de memória correctos e para verificar se a instalação está a ser efectuada adequadamente.</li><li>2. Preste atenção aos sinais sonoros e aos LEDs situados na parte frontal do computador. Consulte <a href="#">Apêndice A, "Mensagens de erro de POST"</a> para determinar as causas possíveis.</li><li>3. Se o problema persistir, contacte o Suporte a clientes.</li></ol>

**Resolver problemas de instalação de hardware** *(Continuação)*

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar cinco vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro cinco vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	A memória está incorrectamente instalada ou está danificada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volte a instalar os DIMMs. Ligue o sistema.</li> <li>2. Substitua os DIMMs, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li> <li>3. Substitua a memória de outro fabricante por memória da HP.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar seis vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro seis vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	A placa vídeo não está correctamente instalada ou está danificada ou a placa de sistema está danificada.	<p>Para sistemas com placa gráfica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinstale a placa gráfica. Ligue o sistema.</li> <li>2. Substitua a placa gráfica.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol> <p>Para os sistemas com gráficos integrados, substitua a placa de sistema.</p>
LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar dez vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro dez vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Placa de opção danificada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique cada placa opcional removendo-as uma de cada vez (se existirem várias) e, em seguida, ligue o sistema para ver se a falha deixa de ocorrer.</li> <li>2. Após a placa danificada ter sido identificada, remova-a e substitua-a.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>


## Resolver problemas de rede

As causas comuns e soluções para os problemas de rede são apresentados na tabela seguinte. Estas directrizes não abordam o processo de depuração da cablagem de rede.

### Resolver problemas de rede

Problema	Causa	Solução
A funcionalidade Wake-on-LAN não está a funcionar.	A funcionalidade Wake-on-LAN não está activada.	<p>Active a funcionalidade Wake-on-LAN.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione <b>Iniciar &gt; Painel de controlo</b>.</li> <li>2. Clique duas vezes em <b>Ligações de rede</b>.</li> <li>3. Clique duas vezes em <b>Ligação de área local</b>.</li> <li>4. Clique em <b>Propriedades</b>.</li> <li>5. Clique em <b>Configurar</b>.</li> <li>6. Clique no separador <b>Gestão de energia</b> e, em seguida, seleccione a caixa de verificação para <b>Permitir que este dispositivo reactive o computador</b>.</li> </ol>
O controlador de rede não detecta a placa de rede.	A placa de rede está desactivada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entre no Computer Setup e active o controlador de rede em <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip PCI</b>.</li> <li>2. Active o controlador de rede no sistema operativo através do Gestor de dispositivos.</li> </ol>
	Controlador de rede incorrecto.	Consulte a documentação da placa de rede para verificar qual é o controlador correcto ou obtenha o controlador mais recente a partir do site na Web do fabricante.

**Resolver problemas de rede** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
<p>○ indicador luminoso de ligação do estado da rede nunca fica intermitente.</p> <p> O indicador luminoso do estado da rede deve ficar intermitente quando existe actividade na rede.</p>	Não foi detectada qualquer rede activa.	Verifique os cabos e o equipamento de rede para efectuar uma ligação adequada.
	A placa de rede não foi configurada correctamente.	Verifique o estado do dispositivo no Windows, como o Gestor de dispositivos para carregamento do controlador, e a aplicação de Ligações de rede no Windows para o estado da ligação.
	A placa de rede está desactivada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entre no Computer Setup e active o controlador de rede em <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip PCI</b>.</li> <li>2. Active o controlador de rede no sistema operativo através do Gestor de dispositivos.</li> </ol>
	O controlador de rede não foi correctamente carregado.	Reinstale os controladores de rede. Consulte o <i>Manual de Comunicações de Rede e Internet</i> no CD Documentação.
	O sistema não consegue detectar a rede automaticamente.	Desactive as capacidades de detecção automática e force o sistema a entrar no modo de funcionamento correcto. Consulte o <i>Manual de Comunicações de Rede e Internet</i> no CD Documentação.

**Resolver problemas de rede** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O diagnóstico indica a existência de uma falha.	O cabo não está correctamente ligado.	Assegure-se de que o cabo está correctamente ligado ao conector de rede e que a outra extremidade do cabo está correctamente ligada ao dispositivo adequado.
	O cabo está ligado ao conector incorrecto.	Assegure-se de que o cabo está ligado ao conector correcto.
	Existe um problema no cabo ou num dispositivo na outra extremidade do cabo.	Assegure-se de que o cabo e o dispositivo na outra extremidade estão a funcionar correctamente.
	A interrupção do controlador de rede é partilhada com uma placa de expansão.	Entre no Computer Setup e altere as definições dos recursos para a placa em <b>Configurações PnP/PCI &gt; Recursos de IRQ</b> .
	A placa de rede está danificada.	Contacte um fornecedor de serviços autorizado.
O diagnóstico é concluído com êxito, mas o computador não comunica com a rede.	Os controladores de rede não foram carregados ou os parâmetros dos controladores não correspondem à configuração actual.	Certifique-se de que os controladores de rede estão carregados e que os parâmetros dos controladores correspondem à configuração da placa de rede. Certifique-se de que estão instalados o cliente e o protocolo de rede correctos.
	A placa de rede não está configurada para este computador.	Selecione o ícone <b>Rede</b> no <b>Painel de controlo</b> e configure o controlador de rede.
A placa de rede parou de funcionar quando foi adicionada uma placa de expansão ao computador.	A interrupção da placa de rede é partilhada com uma placa de expansão.	Entre no Computer Setup e altere as definições dos recursos para a placa em <b>Configurações PnP/PCI &gt; Recursos de IRQ</b> .

**Resolver problemas de rede** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A placa de rede parou de funcionar quando foi adicionada uma placa de expansão ao computador. (continuação)	A placa de rede necessita de controladores.	Certifique-se de que os controladores não foram eliminados acidentalmente quando os controladores da placa de expansão nova foram instalados.
	A placa de expansão instalada é uma placa de rede (NIC) e entra em conflito com a NIC incorporada.	Entre no Computer Setup e altere as definições dos recursos para a placa em <b>Configurações PnP/PCI &gt; Recursos de IRQ</b> .
A placa de rede pára de funcionar sem causa aparente.	Os ficheiros que contêm os controladores de rede estão danificados.	Reinstale os controladores de rede, utilizando o CD <i>Restore Plus!</i> .
	O cabo não está correctamente ligado.	Assegure-se de que o cabo está correctamente ligado ao conector de rede e que a outra extremidade do cabo está correctamente ligada ao dispositivo adequado.
	A placa de rede está danificada.	Contacte um fornecedor de serviços autorizado.
A placa de rede nova não é inicializada.	A nova placa de rede poderá estar danificada ou poderá não estar em conformidade com as especificações padrão da indústria.	Instale uma NIC que esteja a funcionar e em conformidade com os padrões da indústria, ou altere a sequência de arranque de forma a iniciar a partir de outra origem.
Não é possível ligar ao servidor de rede durante a tentativa de instalação do sistema remoto.	A placa de rede não está correctamente configurada.	Verifique a ligação à rede, se existe um servidor DHCP e se o servidor de instalação remota do sistema contém os controladores da placa de rede.
O utilitário de configuração do sistema informa que a EEPROM não está programada.	EEPROM não programada.	Contacte um fornecedor de serviços autorizado.

## Resolver problemas na memória

Se detectar problemas na memória, algumas causas e soluções comuns são apresentadas na tabela seguinte.



**CUIDADO:** Este sistema não suporta memória ECC.

### Resolver problemas na memória

Problema	Causa	Solução
O sistema não é inicializado ou não funciona correctamente após a instalação de módulos de memória adicionais.	O módulo de memória não é do tipo correcto, o nível de velocidade é inadequado para o sistema ou o novo módulo de memória não está correctamente encaixado.	Substitua o módulo por um dispositivo padrão da indústria adequado ao computador.
		Nalguns modelos, não é possível combinar módulos ECC e não ECC.
Erro de falta de memória.	A configuração da memória poderá ter sido efectuada incorrectamente.	Utilize o Gestor de dispositivos para verificar a configuração da memória.
	Memória insuficiente para executar a aplicação.	Consulte a documentação da aplicação para determinar os requisitos de memória.
A contagem de memória durante o POST é incorrecta.	Os módulos de memória podem não estar correctamente instalados.	Verifique se os módulos de memória foram instalados correctamente e se estão a ser utilizados módulos adequados.
	Os gráficos integrados podem utilizar memória do sistema.	Não é necessária qualquer acção.

## Resolver problemas na memória (Continuação)

Problema	Causa	Solução
Erro de memória insuficiente durante a operação.	Estão instalados demasiados programas Terminate and Stay Resident (TSRs).	Elimine os TSRs de que não necessita.
	Memória insuficiente para a aplicação.	Verifique os requisitos de memória da aplicação ou adicione mais memória ao computador.
LED de alimentação intermitente, vermelho, a piscar cinco vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos e o computador emite um sinal sonoro cinco vezes. Os sinais sonoros serão repetidos cinco vezes, mas o LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	A memória está incorrectamente instalada ou está danificada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volte a instalar os DIMMs. Ligue o sistema.</li> <li>2. Substitua os DIMMs, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li> <li>3. Substitua a memória de outro fabricante por memória da HP.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>



## Resolver problemas no processador

Se detectar problemas no processador, as causas e soluções comuns são apresentadas na tabela seguinte.

### Resolver problemas no processador

Problema	Causa	Solução
○ sistema está demasiado lento.	○ processador está quente.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Certifique-se de que a ventilação do computador não está bloqueada. Deixe um espaço livre de 10,2 cm (4 polegadas) atrás da unidade de sistema e acima do monitor para permitir a ventilação necessária.</li><li>2. Certifique-se de que as ventoinhas estão ligadas e a funcionar correctamente (algumas ventoinhas só funcionam quando necessário).</li><li>3. Certifique-se de que o dissipador de calor do processador está correctamente instalado.</li></ol>
LED de alimentação vermelho, a piscar três vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. ○ LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	○ processador não está correctamente encaixado ou instalado.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o processador está instalado.</li><li>2. Volte a encaixar o processador.</li></ol>

## Resolver problemas no CD-ROM e DVD

Se detectar problemas no CD-ROM ou DVD, consulte as causas e soluções comuns apresentadas na tabela seguinte ou a documentação fornecida com o dispositivo opcional.

### Resolver problemas de CD-ROM e DVD

Problema	Causa	Solução
O sistema não inicia a partir da unidade de CD-ROM ou DVD.	O Removable Media Boot está desactivado no utilitário Computer Setup.	Entre no Computer Setup e active o arranque por unidade de CD-ROM ou de DVD em <b>Periféricos integrados &gt; Dispositivo South OnChip IDE &gt; Canal 0 OnChip IDE</b> ou <b>1</b> .
	O modo de servidor de rede está activado no Computer Setup.	Entre no Computer Setup e mova a placa da interface de rede para a última posição em <b>Funcionalidades avançadas do BIOS &gt; Prioridade do dispositivo amovível</b> .
	O CD na unidade não é de arranque.	Experimente colocar um CD de arranque na unidade.
	A ordem de arranque não está correcta.	Entre no Computer Setup e altere a sequência de arranque em <b>Funcionalidades avançadas do BIOS e Funcionalidades avançadas do BIOS &gt; Prioridade do dispositivo amovível</b> .
Os dispositivos de CD-ROM ou DVD não são detectados ou o controlador não está carregado.	A unidade não está correctamente ligada ou configurada.	Consulte a documentação fornecida com o dispositivo opcional.
O filme não é reproduzido na unidade de DVD.	A região do filme pode não incluir o país em que se encontra o utilizador.	Consulte a documentação fornecida com a unidade de DVD.
	O software descodificador não está instalado.	Instale o software descodificador.

**Resolver problemas de CD-ROM e DVD** *(Continuação)*

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
O filme não é reproduzido na unidade de DVD. <i>(continuação)</i>	Suporte magnético danificado.	Substitua o suporte magnético.
	Filme bloqueado por controlo parental.	Utilize o software do DVD para remover o bloqueio parental.
	Suporte magnético instalado ao contrário.	Reinstale o suporte magnético.
Não é possível ejectar o disco compacto (unidade de carregamento através de tabuleiro).	O disco não foi colocado correctamente na unidade.	Desligue o computador, insira uma haste metálica fina no orifício de ejeção de emergência e empurre firmemente. Lentamente, puxe o tabuleiro da unidade até estar completamente aberto e, em seguida, retire o disco.
A unidade de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM ou DVD-R/RW não consegue ler um disco ou leva demasiado tempo a iniciar a leitura.	O suporte magnético foi colocado ao contrário.	Introduza novamente o suporte magnético, com a etiqueta voltada para cima.
	A unidade de DVD-ROM demora mais tempo a ser iniciada, porque necessita de determinar o tipo de suporte que está a ser reproduzido, por exemplo, áudio ou vídeo.	Aguarde, pelo menos, 30 segundos para permitir que a unidade de DVD-ROM determine o tipo de suporte que está a ser reproduzido. Se a leitura do disco não for iniciada, leia as restantes soluções listadas neste tópico.
	O CD ou o DVD está sujo.	Limpe o CD ou o DVD utilizando um kit de limpeza de CD, disponível na maioria das lojas de informática.

**Resolver problemas de CD-ROM e DVD** *(Continuação)*

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A unidade de CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM ou DVD-R/RW não consegue ler um disco ou leva demasiado tempo a iniciar a leitura. <i>(continuação)</i>	O Windows não detecta a unidade de CD-ROM ou DVD-ROM.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilize o Gestor de dispositivos para remover ou desinstalar o dispositivo em causa.</li><li>2. Reinicie o computador e deixe que o Windows detecte a unidade de CD ou DVD.</li></ol>
É difícil ou impossível gravar CDs de áudio.	Tipo de suporte magnético incorrecto ou de má qualidade.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Experimente utilizar uma velocidade mais reduzida na gravação.</li><li>2. Certifique-se de que está a utilizar o suporte magnético correcto para a unidade.</li><li>3. Experimente uma marca de suporte magnético diferente. A qualidade varia bastante de fabricante para fabricante.</li></ol>

**Resolver problemas na Drive Key**

Se detectar problemas na Drive Key, as causas e soluções comuns são apresentadas na tabela seguinte.

**Resolver problemas na Drive Key**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A Drive Key não é apresentada como uma letra de unidade no Windows XP.	A letra de unidade a seguir à última unidade física não está disponível.	Altere a letra de unidade padrão para a Drive Key no Windows XP.
O computador arranca para o DOS depois de efectuar uma Drive Key de arranque.	A Drive Key é de arranque.	Instale a Drive Key depois do sistema operativo ter sido iniciado.

## Resolver problemas no acesso à Internet

Se tiver problemas no acesso à Internet, consulte o fornecedor de serviços Internet ou consulte as causas comuns e soluções apresentadas na tabela seguinte.

### Resolver problemas no acesso à Internet

Problema	Causa	Solução
Não é possível estabelecer ligação à Internet.	A conta do fornecedor de serviços Internet (ISP) não está configurada correctamente.	Verifique as definições da Internet ou contacte o ISP para obter assistência.
	O modem não está configurado correctamente.	Volte a ligar o modem. Verifique se as ligações estão correctas utilizando a documentação de instalação rápida.
	O navegador da Web não está configurado correctamente.	Verifique se o Web browser está instalado e configurado para funcionar com o ISP.
	O modem de cabo/DSL não está ligado correctamente.	Ligue o modem de cabo/DSL. O indicador luminoso de alimentação, situado na parte frontal do modem de cabo/DSL, deve estar aceso.
	O serviço por cabo/DSL não está disponível ou foi interrompido devido a condições climáticas.	Tente ligar à Internet mais tarde ou contacte o ISP. (Se o serviço por cabo/DSL estiver ligado, o indicador luminoso do cabo, situado na parte frontal do modem de cabo/DSL, estará aceso.)
	O cabo CAT5 UTP está desligado.	Ligue o cabo CAT5 UTP entre o modem de cabo e o conector RJ-45 do computador. (Se a ligação estiver em bom estado, o indicador luminoso referente ao computador, situado na parte da frente do modem de cabo/DSL, estará aceso.)

**Resolver problemas no acesso à Internet** *(Continuação)*

---

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Não é possível estabelecer ligação à Internet. <i>(continuação)</i>	O endereço IP não está configurado correctamente.	Contacte o ISP para obter o endereço IP correcto.
	Os cookies estão danificados. (Um "cookie" é um ficheiro que contém uma quantidade reduzida de informação que o servidor de Web pode armazenar temporariamente no navegador da Web. Este procedimento é útil para o navegador memorizar informações específicas que o servidor de Web poderá obter mais tarde).	No Windows XP: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione <b>Iniciar &gt; Painel de controlo</b>.</li><li>2. Clique duas vezes em <b>Opções da Internet</b>.</li><li>3. No separador <b>Geral</b>, clique no botão <b>Eliminar cookies</b>.</li></ol>
Não é possível iniciar automaticamente os programas da Internet.	Deve iniciar a sessão no ISP para que alguns dos programas sejam iniciados.	Inicie sessão no ISP e execute o programa pretendido.

---

---

**Resolver problemas no acesso à Internet** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
A Internet demora muito tempo a efectuar transferências a partir de sites da Web.	O modem não está configurado correctamente.	<p>Certifique-se de que estão seleccionadas a velocidade do modem e a porta COM correctas.</p> <p>No Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Seleccione <b>Iniciar &gt; Painel de controlo</b>.</li><li>2. Clique duas vezes em <b>Sistema</b>.</li><li>3. Clique no separador <b>Hardware</b>.</li><li>4. Na área Gestor de dispositivos, clique no botão <b>Gestor de dispositivos</b>.</li><li>5. Clique duas vezes em <b>Portas (COM e LPT)</b>.</li><li>6. Clique com o botão direito do rato na porta COM utilizada pelo modem e, em seguida, clique em <b>Propriedades</b>.</li><li>7. Em <b>Estado do dispositivo</b>, verifique se o modem está a funcionar correctamente.</li><li>8. Em <b>Utilização do dispositivo</b>, verifique se o modem está activado.</li><li>9. Se ocorrerem outros problemas, clique no botão <b>Resolução de problemas</b> e siga as instruções apresentadas no ecrã.</li></ol>

---

## Resolver problemas no Software

A maioria dos problemas no software ocorre em resultado de:

- A aplicação não foi instalada ou configurada correctamente.
- A memória disponível não é suficiente para executar a aplicação.
- Existe um conflito entre aplicações.
- Certifique-se de que foram instalados todos os controladores de dispositivo necessários.
- Se tiver instalado um sistema operativo diferente do instalado de fábrica, certifique-se de que ele é suportado pelo sistema.

Se estiver disponível, execute o utilitário Configuration Record para determinar se foram efectuadas alterações ao software que possam estar a causar problemas. Consulte a secção [“Registo de configuração”](#) neste manual para obter mais informações.

Se detectar problemas no software, consulte as soluções aplicáveis apresentadas na tabela seguinte.

### Resolver problemas no software

Problema	Causa	Solução
O computador não continuará a funcionar e o ecrã com o logótipo da HP é apresentado.	Ocorreu um erro de POST.	Preste atenção aos sinais sonoros e aos LEDs situados na parte frontal do computador. Consulte o <a href="#">Apêndice A</a> , <a href="#">“Mensagens de erro de POST”</a> para determinar as causas possíveis. Consulte o Kit de Restauro ou a Garantia limitada a nível mundial para obter informações sobre os termos e condições.
O computador não continuará a funcionar após o ecrã com o logótipo da HP ser apresentado.	Os ficheiros de sistema poderão estar danificados.	Utilize a disquete de recuperação para procurar erros na unidade de disco rígido.



**Resolver problemas no software** (Continuação)

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
É apresentada a mensagem de erro "Ocorreu uma operação ilegal".	O software que está a ser utilizado não está certificado pela Microsoft para a versão do Windows em questão.	Certifique-se de que o software está certificado pela Microsoft para a versão do Windows em questão (consulte o pacote do programa para obter estas informações).
	Os ficheiros de configuração estão danificados.	Se possível, guarde todos os dados, feche todos os programas e reinicie o computador.

**Contactar o Suporte a clientes**

Para obter ajuda e assistência, contacte um revendedor ou representante autorizado. Para localizar um revendedor ou representante, visite <http://www.hp.com>.



Se levar o computador a um revendedor, representante ou fornecedor de serviços autorizado para obter assistência técnica, não se esqueça de fornecer as palavras-passe de configuração e ligação, se estiverem definidas.



Consulte os números mencionados na garantia ou no manual *Número de Telefone de Assistência* no *CD Documentação* para obter assistência técnica.

---

## Mensagens de erro de POST

Este apêndice apresenta os códigos de erro, as mensagens de erro e os diversos indicadores luminosos e sequências sonoras que poderá encontrar durante o teste de arranque (POST) ou quando reiniciar o computador, a origem provável do problema e os passos que poderá efectuar para resolver a condição de erro.

A opção POST Message Disabled (Mensagem do POST desactivada) suprime a maioria das mensagens do sistema durante o POST como, por exemplo, a contagem de memória e mensagens de texto que não comuniquem erros. Se ocorrer um erro do POST, a mensagem de erro será apresentada no ecrã. Para mudar manualmente para o modo POST Messages Enabled (Mensagens do POST activadas) durante o POST, prima qualquer tecla (excepto **F10** ou **F12**). O modo pré-definido é POST Message Disabled (Mensagem do POST desactivada).

A velocidade a que o computador carrega o sistema operativo e os testes efectuados são determinados pela selecção do modo do POST.

O Auto-teste de ligação rápida é um processo de iniciação que não executa todos os testes ao nível do sistema, mas apenas o teste de memória. A desactivação desta funcionalidade faz com que todos os testes de sistema baseados em ROM demorem mais tempo a executar e a arrancar.



---

Para obter mais informações sobre o Computer Setup, consulte o *Manual do Utilitário Computer Setup (F10)* no CD Documentação.

---

## Códigos numéricos e mensagens de texto do POST

Esta secção abrange os erros do POST com códigos numéricos associados. A secção inclui também algumas mensagens de texto que poderão ser encontradas durante o POST.



O computador emitirá um sinal sonoro depois de ser apresentada no ecrã uma mensagem de texto do POST.

### Códigos numéricos e mensagens de texto

Código/Mensagem	Causa provável	Acção recomendada
Erro de checksum da ROM do BIOS – Interrupção do sistema	A checksum do código do BIOS no circuito do BIOS está incorrecta, indicando que o código do BIOS pode ter sido danificado.	Contacte o fornecedor do sistema para substituição do BIOS.
Falha na bateria de CMOS	A bateria de CMOS já não está funcional.	Contacte o fornecedor do sistema para substituição da bateria.
Erro de checksum de CMOS – Padrões carregados	A checksum do CMOS está incorrecta. Por isso, o sistema carrega a configuração padrão do equipamento. Um erro de checksum pode indicar que o CMOS ficou danificado. Uma bateria fraca pode ter causado este erro.	Verifique a bateria e substitua-a, se necessário.
CPU em nnnn	Apresenta a velocidade de execução da CPU.	Nenhuma.
Prima ESC para ignorar o teste de memória		O utilizador pode premir Esc para ignorar o teste completo de memória.

**Códigos numéricos e mensagens de texto** (Continuação)

<b>Código/Mensagem</b>	<b>Causa provável</b>	<b>Ação recomendada</b>
FALHA NA INSTALAÇÃO DO DISCO RÍGIDO	Não é possível encontrar ou inicializar o controlador do disco rígido ou a unidade.	Certifique-se de que o controlador está correctamente instalado. Se não estiver instalado qualquer unidade de disco rígido, a selecção Unidade de disco rígido na Configuração é definida para NENHUMA.
Erro de teclado ou teclado ausente	Não é possível inicializar o teclado.	Certifique-se de que o teclado está correctamente ligado e de que não é premida qualquer tecla durante o POST. Para configurar intencionalmente o sistema sem um teclado, defina a condição de interrupção de erro na Configuração para INTERRUPÇÃO PARA TODOS, EXCEPTO TECLADO. O BIOS então, ignora o teclado em falta durante o POST.
Teste de memória	Esta mensagem é apresentada durante o teste completo de memória, contando de forma decrescente as áreas da memória que estão a ser testadas.	Nenhuma.
Falha no teste da memória	Se o POST detecta um erro durante o teste da memória, é apresentada informação adicional com dados específicos sobre o tipo e localização do erro de memória.	Desligue o sistema, reinstale os DIMMs e reinicie o sistema. Se o problema persistir, contacte o fornecedor do sistema para substituição.

**Códigos numéricos e mensagens de texto** (Continuação)

<b>Código/Mensagem</b>	<b>Causa provável</b>	<b>Ação recomendada</b>
Substituição activada – Padrões carregados	Se o sistema não consegue arrancar com a configuração actual do CMOS, o BIOS pode substituir a configuração actual com um conjunto de padrões de BIOS concebidos para um desempenho do sistema mínimo e mais estável.	Nenhuma.
Erro: Sem disco de sistema ou erro do disco – substitua e prima qualquer tecla depois de concluído o procedimento	O BIOS não conseguiu encontrar um dispositivo de arranque adequado. Isto pode significar uma flash ATA danificada ou não inicializada.	Desligue o sistema, certifique-se de que os cabos de alimentação e de dados de todos os dispositivos de armazenamento estão correctamente ligados, e reinicie o sistema. Se o problema persistir, contacte um centro de serviços autorizado para obter assistência.
AVISO: Falha na ventoinha da CPU	Ventoinha da CPU fraca (RPM <1000) ou sem funcionar.	Certifique-se de o cabo de alimentação da ventoinha da CPU está ligado. Se o problema persistir, contacte um centro de serviços autorizado para obter assistência.
AVISO: Falha na ventoinha do sistema	Ventoinha do sistema fraca (RPM <1000) ou sem funcionar.	Certifique-se de o cabo de alimentação da ventoinha do sistema está ligado. Se o problema persistir, contacte um centro de serviços autorizado para obter assistência.
Memória a funcionar em Modo de canal simples	Quando duas memórias da mesma capacidade são colocadas nas ranhuras 1 e 3, esta mensagem será apresentada.	Para um desempenho optimizado, desligue o sistema e mova o segundo DIMM do socket XMM3 para o XMM2.

## LEDs de diagnóstico do painel frontal do teste de arranque e códigos sonoros

Esta secção abrange os códigos de LED do painel frontal, assim como os códigos sonoros que poderão ocorrer antes ou durante o POST, que não têm necessariamente um código de erro ou uma mensagem de texto associada.



Se os LEDs de um teclado PS/2 estiverem intermitentes, verifique se os LEDs situados no painel frontal do computador também estão intermitentes e consulte a tabela seguinte para determinar os códigos de LED do painel frontal.

As acções recomendadas na tabela a seguir apresentada estão listadas pela ordem com que devem ser executadas.

### LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Acção recomendada</b>
LED de alimentação verde aceso.	Nenhum	Computador ligado.	Nenhum.
LED de alimentação verde, a piscar com intervalos de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Nenhum	Computador em modo de suspensão de RAM (apenas em determinados modelos) ou modo de suspensão normal.	Nenhuma requerida. Prima qualquer tecla ou mova o rato para activar o computador.

**LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis** (Continuação)

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Acção recomendada</b>
LED de alimentação vermelho, a piscar duas vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Nenhum	<p>Protecção térmica do processador activada:</p> <p>Uma ventoinha pode estar bloqueada ou parada.</p> <p>OU</p> <p>O dissipador de calor/ventoinha não está correctamente ligado ao processador.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que os ventiladores do computador não estão bloqueados e que a ventoinha de arrefecimento do processador está a funcionar. Deixe um espaço livre de 10,2 cm (4 polegadas) atrás da unidade de sistema e acima do monitor para permitir a ventilação necessária.</li> <li>2. Abra a tampa, prima o botão de alimentação e verifique se a ventoinha do processador está a funcionar. Se a ventoinha do processador não estiver a funcionar, assegure-se de que o respectivo cabo está ligado à ficha da placa de sistema. Certifique-se de que a ventoinha está correctamente encaixada ou instalada.</li> <li>3. Se a ventoinha estiver correctamente ligada e encaixada mas não estiver a funcionar, substitua-a.</li> <li>4. Volte a encaixar o dissipador de calor do processador e verifique se a ventoinha está correctamente ligada.</li> <li>5. Contacte um revendedor ou fornecedor de serviços autorizado.</li> </ol>

**LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis** (Continuação)

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação recomendada</b>
LED de alimentação vermelho, a piscar cinco vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Nenhum	O processador não está instalado (não é indicador de um processador danificado).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o processador está instalado.</li> <li>2. Volte a encaixar o processador.</li> </ol>
LED de alimentação vermelho, a piscar quatro vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	Nenhum	Falha de alimentação (a fonte de alimentação está sobrecarregada).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abra a tampa e certifique-se de que o cabo de alimentação de 4 fios está ligado ao conector da placa de sistema.</li> <li>2. Verifique se algum dispositivo está a causar o problema, retirando TODOS os dispositivos ligados (como, por exemplo, unidades de disco rígido, de disquetes ou de leitura óptica e placas de expansão). Ligue o sistema. Se o sistema iniciar o POST, desligue o computador, substitua um dispositivo de cada vez e repita este procedimento até ocorrer uma falha. Substitua o dispositivo que está a causar a falha. Continue a adicionar dispositivos, um de cada vez, para se assegurar que estão todos a funcionar correctamente.</li> <li>3. Substitua a fonte de alimentação.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>



**LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis** (Continuação)

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação recomendada</b>
LED de alimentação vermelho, a piscar cinco vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	5	Erro de memória pré-vídeo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Volte a instalar os DIMMs. Ligue o sistema.</li> <li>2. Substitua os DIMMs, um de cada vez, para isolar o módulo com defeito.</li> <li>3. Substitua a memória de outro fabricante por memória da HP.</li> <li>4. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
LED de alimentação vermelho, a piscar seis vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	6	Erro de gráficos pré-vídeo.	<p>Para sistemas com placa gráfica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinstale a placa gráfica. Ligue o sistema.</li> <li>2. Substitua a placa gráfica.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol> <p>Para os sistemas com gráficos integrados, substitua a placa de sistema.</p>
LED de alimentação vermelho, a piscar sete vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	7	Falha na placa de sistema (falha detectada na ROM, antes da placa de vídeo).	Substitua a placa de sistema.

**LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis** (Continuação)

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Acção recomendada</b>
LED de alimentação vermelho, a piscar oito vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	8	ROM inválida baseada numa soma de verificação incorrecta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reprograme a ROM utilizando uma disquete de ROMPaq. Consulte a secção "ROM Flash" do <i>Manual de Gestão do Desktop</i> no <i>CD Documentação</i>.</li> <li>2. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>
LED de alimentação vermelho, a piscar nove vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	9 ou Nenhum, dependendo do problema	O sistema liga mas não arranca.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o selector de tensão, localizado na parte posterior da fonte de alimentação (nalguns modelos), está definido para a tensão correcta. A definição correcta da tensão depende da região.</li> <li>2. Substitua a placa de sistema.</li> <li>3. Substitua o processador.</li> </ol>
LED de alimentação vermelho, a piscar dez vezes com intervalos de um segundo, seguido de uma pausa de dois segundos. O LED de alimentação continuará intermitente até o problema estar resolvido.	10	Placa de opção danificada.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique cada placa gráfica removendo-a (uma de cada vez, se existirem várias) e, em seguida, ligue o sistema para ver se a falha deixa de ocorrer.</li> <li>2. Após a placa danificada ter sido identificada, remova-a e substitua-a.</li> <li>3. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>

**LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis** *(Continuação)*

---

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Acção recomendada</b>
O sistema não é ligado e os LEDs não estão intermitentes.	Nenhum	Não é possível ligar o sistema.	<p>Mantenha premido o botão de alimentação por um período inferior a 4 segundos. Se o LED do disco rígido ficar verde:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se o selector de tensão, localizado na parte posterior da fonte de alimentação, está definida para tensão correcta. A definição correcta da tensão depende da região.</li><li>2. Retire as placas de expansão, uma de cada vez, até o indicador luminoso de 5 V<sub>aux</sub> da placa de sistema se acender.</li><li>3. Substitua a placa de sistema.</li></ol>

---

**LEDs de diagnóstico do painel frontal e códigos audíveis** (Continuação)

<b>Actividade</b>	<b>Sinais sonoros</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Ação recomendada</b>
O sistema não é ligado e os LEDs não estão intermitentes. (continuação)	Nenhum	Não é possível ligar o sistema. (continuação)	<p>OU</p> <p>Mantenha premido o botão de alimentação por um período inferior a 4 segundos. Se o LED da unidade de disco rígido não ficar verde:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a unidade está ligada a uma tomada de CA em funcionamento.</li> <li>2. Abra a tampa e verifique se o botão de alimentação está correctamente ligado à placa de sistema.</li> <li>3. Verifique se os cabos de alimentação estão correctamente ligados à placa de sistema.</li> <li>4. Verifique se o indicador luminoso de 5 V<sub>aux</sub> da placa de sistema está aceso. Se estiver aceso, substitua o botão de alimentação.</li> <li>5. Se o indicador luminoso de 5 V<sub>aux</sub> da placa de sistema não estiver aceso, substitua a fonte de alimentação.</li> <li>6. Substitua a placa de sistema.</li> </ol>

---

## Segurança por palavra-passe e reposição do CMOS

Este computador suporta funcionalidades de palavra-passe de segurança, que poderão ser estabelecidas através do menu Computer Setup Utilities (Utilitários da configuração do computador).

Este computador suporta duas funcionalidades de palavra-passe de segurança estabelecidas através do menu Computer Setup Utilities: Palavra-passe de supervisor e palavra-passe de utilizador. Quando estabelecer apenas uma palavra-passe de supervisor, será possível a qualquer utilizador aceder a todas as informações no computador, excepto ao Computer Setup. Quando estabelecer apenas uma palavra-passe de utilizador, esta será necessária para aceder ao Computer Setup e a quaisquer outras informações no computador. Quando estabelecer ambas as palavras-passe, só a palavra-passe de supervisor irá conceder acesso ao Computer Setup.

Quando forem definidas ambas as palavras-passe, será possível utilizar também a palavra-passe de supervisor em vez da palavra-passe de utilizador, como substituição para iniciar sessão no computador. Trata-se de uma funcionalidade útil para um administrador da rede.

Se se esquecer da palavra-passe do computador, existem dois métodos para limpar essa palavra-passe para conseguir aceder às informações contidas no computador:

- Repor jumper da palavra-passe
- Redefinição do CMOS utilizando o interruptor Limpar CMOS



**CUIDADO:** Se fizer deslizar o interruptor CMOS, serão repostas as predefinições de fábrica dos valores do CMOS e todas as informações personalizadas serão apagadas, incluindo palavras-passe, números dos imobilizados e definições especiais. É importante fazer uma cópia de segurança das definições do CMOS do computador antes de efectuar a reposição, no caso de voltarem a ser necessárias. Consulte [“Cópia de segurança do CMOS” na página B-7](#) para obter mais informações.

---

## Repor o jumper da palavra-passe

Para desactivar as funcionalidades de palavra-passe de utilizador ou de supervisor, ou para as limpar, efectue os seguintes passos:

1. Encerre o sistema operativo correctamente, em seguida desligue o computador e todos os dispositivos externos e, depois, desligue o cabo de alimentação da tomada.
2. Com o cabo de alimentação desligado, prima novamente o botão de alimentação para drenar do sistema qualquer alimentação residual.



---

**AVISO:** Para reduzir o risco de ferimentos causados por choque eléctrico e/ou superfícies quentes, certifique-se de que desliga o cabo de alimentação da tomada de parede e que deixa os componentes internos do sistema arrefecer antes de tocar neles.

---



---

**CUIDADO:** Quando o computador está ligado, a fonte de alimentação tem sempre tensão na placa de sistema, mesmo que a unidade esteja desligada. Se não desligar o cabo de alimentação, o sistema poderá ficar danificado.

---



---

**CUIDADO:** A electricidade estática pode danificar os componentes electrónicos do computador ou do equipamento opcional. Antes de iniciar estes procedimentos, certifique-se de que descarrega toda a sua electricidade estática tocando brevemente num objecto metálico ligado à terra. Consulte o manual *Informações de Segurança e Reguladoras* no *CD Documentação* para obter mais informações.

---

3. Remova a tampa do computador ou o painel de acesso.
4. Localize a ficha e o jumper.



---

Como o jumper da palavra-passe é verde, a sua identificação é fácil. Para obter assistência para localizar o jumper da palavra-passe e outros componentes da placa de sistema, consulte o Mapa Ilustrado de Componentes (IPM) do respectivo sistema. O IPM pode ser descarregado a partir do site <http://www.hp.com/support>.

---

5. Remova o jumper dos pinos 1 e 2. Coloque o jumper no pino 1 ou 2, mas não em ambos, de modo a não perdê-lo.

6. Volte a colocar a tampa do computador ou o painel de acesso.
7. Volte a ligar o equipamento externo.
8. Ligue o cabo de alimentação do computador e ligue o computador. Deixe o sistema operativo iniciar. Desta forma, a palavra-passe actual é apagada e as respectivas funcionalidades desactivadas.
9. Para definir as novas palavras-passe, repita os passos de 1 a 4, coloque novamente o jumper nos pinos 1 e 2 e, em seguida, repita os passos de 6 a 8. Defina as novas palavras-passe no Computer Setup. Consulte o *Manual do Utilitário Computer Setup (F10)* no *CD Documentação* para obter instruções sobre como utilizar o Computer Setup.

## Limpar e repor o CMOS

A memória de configuração do computador (CMOS) armazena informações sobre palavras-passe e sobre a configuração do computador.

## Utilizar o Computer Setup para repor o CMOS



Este é o método preferido de redefinição do CMOS. No entanto, se não conseguir aceder ao Computer Setup, consulte a secção a seguir para obter instruções sobre a utilização do interruptor CMOS para o redefinir.

Para repor o CMOS através do Computer Setup, tem de aceder primeiro ao menu Computer Setup Utilities (Utilitários da Configuração do computador).

1. Ligue ou reinicie o computador. Se estiver no Microsoft Windows, clique em **Iniciar > Encerrar > Reiniciar**.
2. Assim que o computador for ligado, prima e mantenha premida a tecla **F10** até entrar no Computer Setup.



Se não premir a tecla **F10** no tempo apropriado, é necessário reiniciar o computador, premir novamente e manter premida a tecla **F10**, para aceder ao utilitário.

3. Utilize as teclas de seta para seleccionar **Carregar padrões otimizados** e, em seguida, prima **Enter**.
4. Para aplicar e guardar as alterações, prima **F10** ou seleccione **Guardar e sair da configuração** e prima **Enter**.

Consulte o *Manual de Gestão do Desktop* no CD *Documentação* para obter instruções sobre como redefinir palavras-passe. Para obter instruções sobre o Computer Setup, consulte o *Manual do Utilitário Computer Setup (F10)* no CD *Documentação*.

## Utilização do interruptor CMOS para o redefinir



Utilize este método para redefinir o CMOS se não conseguir aceder ao Computer Setup. Se conseguir aceder ao Computer Setup, consulte a secção anterior para obter instruções sobre a utilização do Computer Setup para redefinir o CMOS.

1. Desligue o computador e todos os dispositivos externos, e desligue o cabo de alimentação da tomada.
2. Desligue o teclado, o monitor e todos os outros equipamentos externos ligados ao computador.



**AVISO:** Para reduzir o risco de ferimentos causados por choque eléctrico e/ou superfícies quentes, certifique-se de que desliga o cabo de alimentação da tomada de parede e que deixa os componentes internos do sistema arrefecer antes de tocar neles.



**CUIDADO:** Quando o computador está ligado, a fonte de alimentação tem sempre tensão na placa de sistema, mesmo que a unidade esteja desligada. Se não desligar o cabo de alimentação, o sistema poderá ficar danificado.



**CUIDADO:** A electricidade estática pode danificar os componentes electrónicos do computador ou do equipamento opcional. Antes de iniciar estes procedimentos, certifique-se de que descarrega toda a sua electricidade estática tocando brevemente num objecto metálico ligado à terra. Consulte o manual *Informações de Segurança e Reguladoras* no CD *Documentação* para obter mais informações.



3. Remova a tampa do computador ou o painel de acesso.



**CUIDADO:** Se fizer deslizar o interruptor CMOS, serão repostas as predefinições de fábrica dos valores do CMOS e todas as informações personalizadas serão apagadas, incluindo palavras-passe, números dos imobilizados e definições especiais. É importante fazer uma cópia de segurança das definições do CMOS do computador antes de efectuar a reposição, no caso de voltarem a ser necessárias. É fácil efectuar a cópia de segurança através do Computer Setup. Consulte o *Manual do Utilitário Computer Setup (F10)* no *CD Documentação* para obter informações sobre como efectuar cópias de segurança das definições do CMOS.

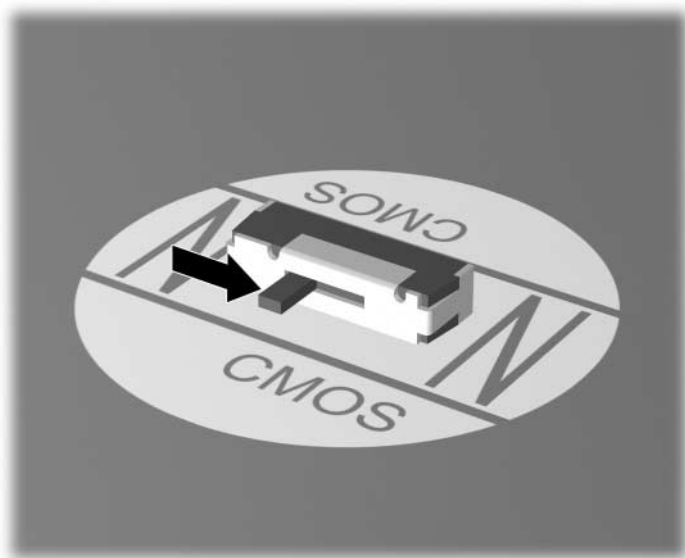
---

4. Faça deslizar o interruptor CMOS na direcção mostrada na ilustração abaixo e mantenha-o nessa posição durante, pelo menos, cinco segundos após o LED de suspensão se desligar. São necessários cinco segundos para garantir que o CMOS seja completamente limpo.



Certifique-se de que desligou o cabo de alimentação de CA da tomada. O interruptor CMOS não irá limpar o CMOS se o cabo de alimentação estiver ligado.

---



#### Interruptor CMOS



Para obter assistência para localizar o interruptor CMOS e outros componentes da placa de sistema, consulte o Mapa Ilustrado de Componentes (IPM) do respectivo sistema.

5. Volte a colocar a tampa do computador ou o painel de acesso.
6. Volte a ligar os dispositivos externos.
7. Ligue o cabo de alimentação do computador e ligue o computador.



Irá receber mensagens de erro de POST após limpar o CMOS e reinicializar, informando-o de que ocorreram alterações na configuração. Utilize o Computer Setup para repor as palavras-passe e todas as configurações especiais do sistema, para além da data e da hora.

Consulte o *Manual de Gestão do Desktop* no CD Documentação para obter instruções sobre como redefinir palavras-passe. Para obter instruções sobre o Computer Setup, consulte o *Manual do Utilitário Computer Setup (F10)* no CD Documentação.

## Cópia de segurança do CMOS

A cópia de segurança é de fácil execução. O utilitário Guardar/Carregar CMOS de ROMPAQ pode ser encontrado em <http://www.hp.com>, na secção suporte e controladores para o HP Business Desktop dx5150. Descarregue os ficheiros de ROMPAQ para uma pasta num dispositivo de armazenamento amovível (como uma DriveKey).

Para efectuar uma cópia de segurança do CMOS:

1. Certifique-se de que o computador de onde vai ser efectuada a cópia de segurança está ligado. Ligue o armazenamento amovível ao computador.
2. No Windows, clique em **Iniciar > Executar**, escreva **CMD** e clique em **OK** para abrir uma janela de comandos do DOS.
3. Escreva **N:\pasta\BIOS.exe SAVE:ABC001.DAT** (onde **N** é a letra da unidade de armazenamento amovível), para guardar a definição de CMOS no dispositivo de armazenamento amovível.
4. Certifique-se de que o computador de destino está ligado. Ligue o armazenamento amovível ao computador de destino.
5. No Windows, clique em **Iniciar > Executar**, escreva **CMD** e clique em **OK** para abrir uma janela de comandos do DOS.
6. Escreva **N:\pasta\BIOS.exe LOAD:ABC001.DAT** (onde **N** é a letra da unidade de armazenamento amovível), para carregar a definição de CMOS personalizada para o sistema de destino.

---

## Configurar saída de áudio analógica/digital

Alguns computadores poderão ter uma solução de áudio integrada que suporte altifalantes estéreo externos analógicos ou digitais. Estes sistemas têm capacidade de detecção automática do tipo de altifalante e de saída do sinal correcto. Para alternar manualmente entre analógico, digital e detecção automática, efectue o seguinte conjunto de procedimentos baseados no sistema operativo.



Se definir digital como **Modo de saída**, o altifalante interno e os altifalantes analógicos externos não emitirão áudio enquanto não voltar ao modo de detecção automática ou analógico. Se definir o **Modo de saída** como analógico, os altifalantes digitais externos não irão funcionar enquanto não mudar o modo de saída para o modo de detecção automática ou digital.

No Microsoft Windows XP:

1. Clique em **Iniciar > Painel de controlo** e, em seguida, clique duas vezes no ícone **Sons, voz e dispositivos de áudio**.
2. Selecciona o separador **Hardware**.
3. Evidencie o dispositivo de áudio apropriado.
4. Clique em **Propriedades** para abrir o painel **Propriedades do dispositivo**.
5. Clique no separador **Propriedades**.
6. Clique no sinal “+” junto de **Dispositivos de áudio** para expandir esta opção.

7. Evidencie o controlador apropriado clicando no mesmo.
8. Clique em **Propriedades**.
9. Clique em **Definições**.
10. Altere o **Modo de saída** para a definição pretendida.
11. Clique em **OK** para fechar o painel **Propriedades**.
12. Feche o **Painel de controlo**.

---

# Índice Remissivo

## A

Auto-teste de ligação rápida A-1

## B

bateria, substituir 2-6

## C

CMOS

- efectuar cópia de segurança B-7

- interruptor B-4

- limpar e repor B-3

códigos audíveis A-5

códigos de erro A-1

códigos numéricos A-2

códigos sonoros A-5

## D

data e hora apresentadas 2-6

Diagnostics for Windows

- barra de ferramentas 1-4

- barra de menus 1-4

- detectar 1-2

- executar testes 1-6

- instalar 1-2

- visão geral 1-1

## E

ecrã em branco 2-20

## F

funcionalidade Wake-on-LAN 2-37

## L

LEDs

- de alimentação intermitente A-5

- intermitentes no teclado PS/2 A-5

LEDs intermitentes A-5

## M

memória

- resolver problemas 2-41

monitor

- caracteres escuros 2-23

- ecrã em branco 2-20

- verificar ligações 2-5

- vídeo desfocado 2-23, 2-24

## P

palavra-passe

- funcionalidades B-1

- limpar B-1

- repor o jumper B-2

- supervisor B-1

- utilizador B-1

palavra-passe de segurança B-1

palavra-passe de supervisor B-1

palavra-passe de utilizador B-1

POST

- activar mensagens de erro A-1

- mensagens de erro A-1

problemas

- acesso à Internet 2-47

- áudio 2-26

- CD-ROM e DVD 2-44

- disquete 2-13

- Drive Key 2-46

- fonte de alimentação 2-10

- gerais 2-6

- impressora 2-30

- instalar hardware 2-34

- memória 2-41

- processador 2-43

- rato 2–33
- rede 2–37
- secundários 2–4
- software 2–50
- teclado 2–31
- unidade de disco rígido 2–16
- unidades de leitura óptica 2–44
- visualização 2–20
- problemas da unidade de leitura óptica 2–44
- problemas de áudio 2–26
- problemas de rede 2–37
- problemas em disquetes 2–13
- problemas gerais 2–6
- problemas na Drive Key 2–46
- problemas na fonte de alimentação 2–10
- problemas na impressora 2–30
- problemas na instalação do hardware 2–34
- problemas na unidade de disco rígido 2–16
- problemas no acesso à Internet 2–47
- Problemas no CD-ROM ou DVD 2–44
- problemas no monitor 2–20
- problemas no processador 2–43
- problemas no rato 2–31

problemas no software 2–50

## **R**

repor

- CMOS B–1

- jumper da palavra-passe B–1

## **S**

saída de áudio D–1

software

- proteger 1–10

- restaurar 1–10

sugestões úteis 2–4

Suporte a clientes 2–2, 2–51

## **T**

teclado

- resolver problemas 2–31

- testar 2–4

## **U**

Utilitário Configuration Record

- executar 1–9

- instalar 1–9

- visão geral 1–8